

KORG

TM-70T

COMBO TUNER METRONOME

TM-70C

COMBO TUNER METRONOME

En **Owner's Manual**

Fr **Manuel d'utilisation**

De **Bedienungsanleitung**

Es **Manual del usuario**

Zh **用户手册**

EFGSC 1

Thank you for purchasing the Korg TM-70T/TM-70C COMBO TUNER METRONOME. To help you get the most out of your new instrument, please read this manual carefully.

Merci d'avoir choisi la Combo Accordeur Métronome TM-70T/TM-70C 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-70T/TM-70C Kombination aus Stimmgerät und Metronom von Korg entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung vollständig durch, um bei der Bedienung alles richtig zu machen.

Gracias por comprar el afinador para enchufar TM-70T/TM-70C Combo Afinador Metrónomo de Korg. Por favor, lea este manual atentamente y guárdelo para futuras consultas.

感谢您购买 Korg TM-70T/TM-70C 组合调音器和节拍器。为帮助你充分了解你的新设备，请仔细阅读这本说明书。

KORG INC.

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

©2024 KORG INC. www.korg.com

Published 01/2024

Contents / Sommaire / Inhalt / Contenido / 目录

English	
Part Names.....	1
Setup	1
Turning the power on and off.....	2
Using the tuner	3
Using the metronome	6
Using the tuner and metronome at the same time	7
Backlight.....	8
Specifications	8

Français

Noms des parties de l'instrument	10
Configuration	10
Mise sous tension et hors tension	11
Utilisation de l'accordeur	12
Utilisation du métronome.....	15
Utilisation simultanée de l'accordeur et du métronome.....	16
Rétroéclairage	17
Spécifications	17

Deutsch

Bezeichnungen der Bedienelemente.....	19
Vorbereitungen.....	19
Ein- und Ausschalten.	20
Verwendung des Stimmgeräts.....	21
Verwenden des Metronoms.....	24
Stimmgerät und Metronom gleichzeitig verwenden.....	25
Hintergrundbeleuchtung	26
Spezifikationen	26

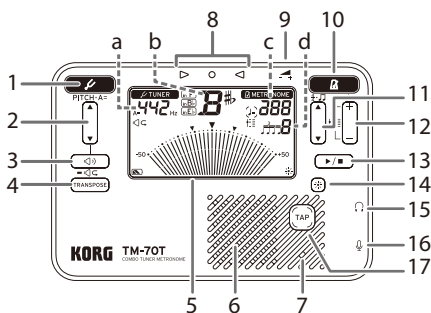
Español

Nombres de las partes.....	28
Configuración.....	28
Encendido y apagado de la alimentación.....	29
Uso del afinador	30
Uso del metrónomo	33
Utilizar el afinador y el metrónomo al mismo tiempo.....	34
Luz de fondo	35
Especificaciones.....	35

中文

部件名称	37
设置.....	37
打开和关闭电源	38
使用调音表.....	39
使用节拍器.....	41
同时使用调音表和节拍器	43
背光.....	43
规格.....	43

Part Names



1. (tuner) button
 2. (pitch/calibration) button
 3. (sound out/sound back) button
 4. (transpose) button
 5. Display (LCD)
 6. Speaker
 7. Built-in mic
 8. Tuning guide
 9. (volume)
 10. (metronome) button
 11. (beat) buttons
 12. (tempo) buttons
 13. (start/stop) button
 14. (backlight) button
 15. (headphones) jack (3.5 mm, stereo)
 16. (input) jack (3.5 mm, monaural)
 17. (tap tempo) button
- a. Reference pitch
b. Note name
c. Tempo
d. Beat

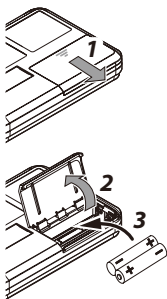
Setup

Installing the batteries


Batteries are not included, so please obtain them separately.

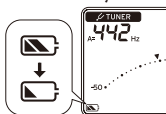
1. Slide to remove the battery cover on the underside of the TM-70T/TM-70C.
2. Open the cover.
3. Insert the batteries while making sure that they face the correct way, and close the cover.

Use batteries of the same kind.




If the device malfunctions and you've tried turning the device on and off several times without success, remove and reinstall the batteries.


⚠ When the batteries become depleted, a battery icon appears in the display. If you see the  icon, turn the device off and install new batteries as soon as possible.





Making connections

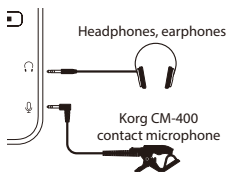
Connect a pair of headphones or earphones (3.5 mm stereo plug, commercially available) to the  jack.

When plugged in, no sound is heard from the speaker.

Use the  to adjust the volume of the earphones or speaker.

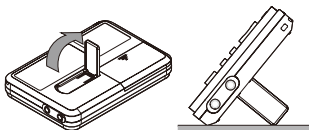
Connect a Korg CM-400 contact mic (sold separately, but included with the TM-70C) to the  jack.

⚠ If a mic is not connected to the  jack, the tuning is done with the built-in mic.

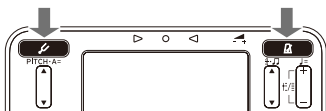




Using the stand



You can use the stand on the back of the TM-70T/TM-70C to make the device stand up.

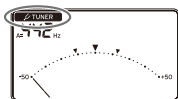




Turning the power on and off

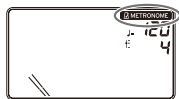




1. Press either the  or  button to turn on the power. Press the button corresponding to the function you want to use.



- Press the  button to turn on the tuner.  TUNER appears on the display.



- Press the  button to start the metronome.  METRONOME appears on the display.



⚠ The  and  buttons are inset into the device, so that the power doesn't accidentally turn on when you store the TM-70T/TM-70C in your pocket, in a bag and so forth. To turn the device on or off, press the power button inward.

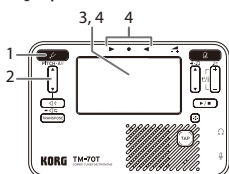
- When the tuner or metronome are on, press the  button (for the tuner) or the  button (for the metronome) to turn them off.

This device automatically turns off if the tuner or metronome have stopped for 20 minutes.


Using the tuner

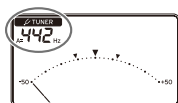
Tuning while checking the meter




Here's how to tune your instrument while checking the meter on the display.



- Press the  button to turn the tuner on.

 **TUNER** appears on the display along with the reference pitch.



- To change the reference pitch (calibration), press  and  on the  button.

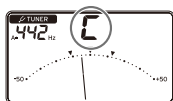
Each time you press the button, the reference pitch goes up or down in steps of 1 Hz.

Long-press the button to continuously change the reference pitch.


This setting is stored in memory even when you turn off the power.


- Play a single note on your instrument.

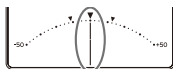
The pitch (note name) that's closest to the note you played is shown at the center of the display.



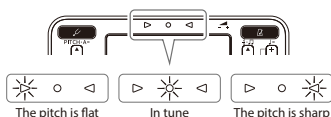
Tune your instrument to somewhere around the correct pitch, so that the desired note name appears.

 If you're using the built-in mic, place your instrument as close as possible to the mic so that unwanted sound is not picked up while tuning.

- While playing a single note on your instrument, tune it so that the meter lines up with the  indication at the center, and the LED at the center of the tuning guide lights up.



The left tuning guide LED lights up if the pitch of your instrument is flat, and the right tuning guide LED lights up if the pitch is sharp.



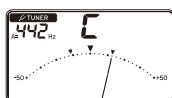
Tuning to a just major third above

If you want to tune to a just major third (C#) above A (0 cents), tune your instrument so that the meter lines up with the ▼ on the left side.



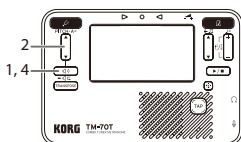
Tuning to a just minor third above



If you want to tune to a just minor third (C) above A (0 cents), tune your instrument so that the meter lines up with the ▼ on the right side.



Tuning to a reference tone (Sound Out)

Use the **Sound Out** feature on this device to tune while hearing the sound that's output.





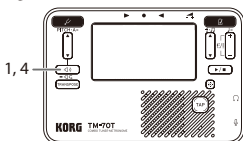
1. Press the  button while the tuner is on. A reference tone is output from the headphones or speaker.
2. Press the ▲, ▼ buttons on the **PITCH·A** button to select the name of the target note to which you want to tune. Each time you press the button, the output reference tone changes as follows.
 $B\flat (B\flat 4) \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C5) \leftrightarrow C\# \leftrightarrow D \leftrightarrow E\flat \leftrightarrow E \leftrightarrow F \leftrightarrow F\# \leftrightarrow G \leftrightarrow G\# \leftrightarrow A \leftrightarrow B\flat \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C6) \leftrightarrow C (C3) \dots$
 This setting is stored even when the power is off.
3. Tune your instrument according to the reference tone. When using a contact mic or connecting a pair of headphones, you can tune while looking at the meter.
4. To turn the reference tone off, press the  button.

Tuning while checking the pitch (Sound-Back)


The **Sound-Back** feature outputs the reference tone that's closest to the tone you're playing on your instrument (the input tone).

This is handy when you want to check whether the note you're playing is out of tune with the reference pitch and in other situations.


You can use this when either or both of the  and  jacks are being used.




1. Long-press the  button while the tuner is on.  appears on the display.

2. Input your instrument's sound via a contact mic plugged into the  jack, or via the built-in mic.

A reference tone is output from the headphones or speaker.

When using the built-in mic, connect only to the  jack, not the  jack.

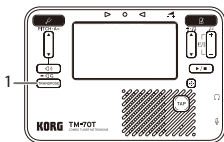
3. Tune your instrument using the reference tone and meter.


4. To turn sound-back off, press the  button.






Tuning using the Transpose function


Use the **Transpose** function on this device to conveniently tune to instruments with movable pitch (such as brass and wind instruments like trumpets and saxophones).



1. Press the  button to select the reference pitch. The reference pitch changes as follows.

F → B \flat → E \flat → C → F ...

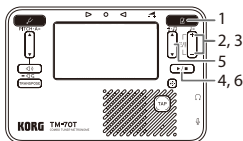
The reference pitch you selected appears on the display (, , ). This isn't shown when the reference pitch is C.

2. While playing a single note on your instrument, tune it so that the meter lines up with the  indication at the center.



Using the metronome

Setting the tempo and beat



1. Press the button to turn the metronome on. appears on the display.

2. To select pendulum (pendulum of a mechanical metronome) steps or full steps, press + and – on the button at the same time for about one second.

The default setting is pendulum steps.

• If **pendulum steps** is selected, appears on the display.



• If **full steps** is selected, appears on the display.



This setting is stored in memory even when you turn off the power.

3. To set the tempo, press + and – on the button.

The display indicates the numerical tempo value.



• With **pendulum steps**, when you press the button, the tempo goes up or down as shown below. This works the same as a mechanical metronome.

30 ↔ 32 ↔ 34 ... 88 ↔ 92 ↔ 96 ... 232 ↔ 240 ↔ 252 ↔ 30 ...

Long-press the button to increase or decrease the value continuously.

• With **full steps**, the tempo increases or decreases one beat per minute at a time when you press the button, through the range of 30 to 252.

Long-press the button to increase or decrease the value continuously.

You can also specify the tempo using the button. See “Setting the tempo via tap tempo” (p. 7) for details.

4. Press the button to start the metronome.

The metronome pendulum swings from left to right in time with the tempo, and the button blinks with the tempo.

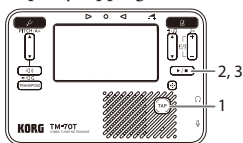
5. To change the beat, press ▲, ▼ on the button. The beat changes as follows.


0 ↔ 1 ... 9 (9 beats) ↔ (quadruplet without the center beats) ↔ (quadruplet) ↔ (triplets without the center beat) ↔ (triplets) ↔ (duplet) ↔ 0 ...

6. To stop the metronome, press the button.


Setting the tempo via tap tempo

You can set the tempo by tapping it out.






1. While the metronome is on, press the  button several times at regular intervals.

The metronome detects the BPM according to the interval at which you press the button, and sets the tempo accordingly. Also, the display indicates the tempo as a number.



While the tempo is being detected, four curved lines appear on the display around the  icon to the left of the tempo value.

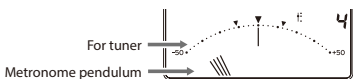


- When the detected BPM is less than 30, “Lo” appears on the display, and the tempo is set to “30”.
 - When the detected BPM exceeds 252, “Hi” appears on the display, and the tempo is set to “252”.
2. Press the  button to start the metronome. The metronome pendulum swings from left to right in time with the tempo, and the  button blinks with the tempo.
You can also input the tap tempo while using the metronome.
 3. To stop the metronome, press the  button.





Using the tuner and metronome at the same time

The TM-70T/TM-70C lets you use the tuner and metronome simultaneously.

Press the  and  buttons respectively to turn the tuner and metronome on. The meter on the display is shown in two levels as shown below.



For more on using the tuner and metronome, refer to “Using the tuner” (p. 3) and “Using the metronome” (p. 6).

- ▲ When using the tuner and metronome simultaneously, you can't select , , , or  as the beat.

Backlight

Each time you press the  button, the backlight brightness changes as follows.

Soft → Auto → Off → Soft ...

When the backlight is on,  appears on the display.



- With the **soft** setting, the backlight is always dimmed to save battery power.
- With the **auto** setting, the backlight lights up brightly when sound is input or when a button is pressed. When there is no sound input or button operation for around ten seconds, the backlight automatically dims to save battery power.


Specifications

Tuner section

Scale:	12-note equal temperament
Detection range*:	C1 (30.47 Hz, A4=410 Hz)–C8 (4566.56 Hz, A4=480 Hz) for a sine wave
Reference tone:	C3 (121.89 Hz, A4=410 Hz)–C6 (1141.64 Hz, A4=480 Hz), 3 octaves
Tuning function:	Meter, sound out, sound-back, transpose
Calibration range:	A4 = 410 Hz–480 Hz (in units of 1 Hz)
Detection accuracy:	Better than ± 1 cent
Sound accuracy:	Better than ± 1 cent

* Even if the pitch is within the range of detection, the TM-70T/TM-70C may be unable to detect the pitch if the sound contains numerous overtones or has a rapid decay.

Metronome section

Tempo range:	 = 30–252 beats per minute (bpm)
Tempo settings:	Pendulum step, full step, tap tempo
Time signatures:	0–9 beats, duples, triplets, triplets without the center beat, quadruplets, quadruplets without the center beats
Tempo accuracy:	± 0.3 %

Main specifications

Connections:	Input jack (3.5 mm monaural mini-phone jack, unbalanced), headphones jack (3.5 mm stereo mini-phone jack)
Speaker:	Dynamic speaker (23 mm)
Power supply:	Two AAA batteries (3 V, zinc-carbon or alkaline)
Battery life:	When using the tuner only Approx. 250/150/85 hours (backlight: Off/Soft/Auto, A4 continuous input, using alkaline batteries) When using the metronome only Approx. 200/130/75 hours (backlight: Off/Soft/Auto, tempo of 120, four beats, maximum volume, using alkaline batteries)

Dimensions (W x D x H):

107 x 72 x 18 mm / 4.21" x 2.83" x 0.71"

Weight:

79 g / 2.79 oz (without batteries)

Included items:

Quick Start Guide, CM-400 contact microphone (TM-70C only)

Accessories (sold separately):

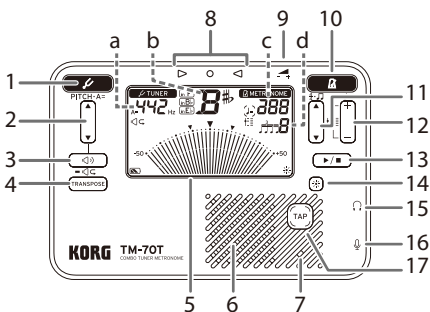
CM-400 contact microphone













The following settings are stored in memory even when you turn off the power. However when you exchange the batteries, these settings return to their default values.

Setting	Default values
Calibration	442 Hz
Reference tone	B \flat 4
Transpose	Off
Step	Pendulum steps
Tempo	120
Beat	4 beats
Backlight	Off

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

Noms des parties de l'instrument



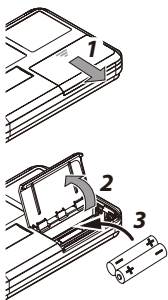
1. Bouton d'accordeur ()
 2. Bouton de hauteur/calibrage ()
 3. Bouton de mode Son/Retour Son ()
 4. Bouton de transposition ()
 5. Écran (LCD)
 6. Haut-parleur
 7. Micro intégré
 8. Guide d'accordage
 9. volume ()
 10. Bouton de métronome ()
 11. Boutons de mesure ()
 12. Boutons de tempo ()
 13. Bouton démarrage/arrêt ()
 14. Bouton de rétroéclairage ()
 15. Prise casque () (pour fiche stéréo de 3,5 mm)
 16. Prise d'entrée () (pour fiche mono de 3,5 mm)
 17. Bouton Tap Tempo ()
- a. Hauteur de référence
 b. Nom de la note
 c. Tempo
 d. Type de mesure (signature rythmique)

Configuration

Mise en place des piles


Les piles ne sont pas fournies avec l'instrument. Procurez-vous des piles.

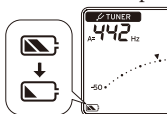
1. Tirez vers vous le bord du couvercle du compartiment à piles situé au dos du TM-70T/ TM-70C.
2. Ouvrez le couvercle.
3. Mettez les piles en place en veillant à les orienter correctement, puis refermez le couvercle.




 Utilisez des piles de type identique.

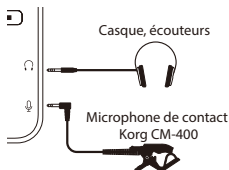
Si l'accordeur présente un dysfonctionnement que plusieurs mises sous/hors tension successives ne permettent pas de résoudre, retirez les piles puis remettez-les en place.

⚡ Quand les piles sont presque plates, une icône de pile apparaît sur l'écran. Quand l'icône  s'affiche, mettez l'accordeur hors tension et remplacez les piles par des neuves sans tarder.





Connexions

Branchez un casque ou des écouteurs (avec fiche stéréo de 3,5 mm, disponible dans le commerce) à la prise . Lorsque le casque est branché, le son du haut-parleur est coupé.



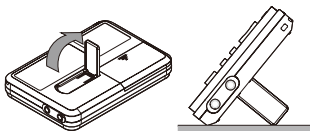
Utilisez la  pour régler le volume du casque ou du haut-parleur.

Branchez un microphone de contact Korg CM-400 (disponible en option mais fourni avec le TM-70C) à la prise .

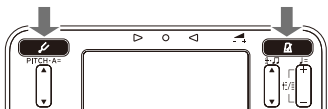
⚡ En l'absence d'un micro connecté à la prise , l'accord s'effectue via le micro intégré.

Utilisation du pied

Vous pouvez utiliser le pied au dos du TM-70T/ TM-70C pour placer l'accordeur en position inclinée.





Mise sous tension et hors tension

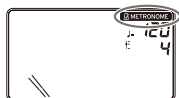




1. Appuyez sur le bouton  ou  pour mettre l'accordeur sous tension. Appuyez sur le bouton correspondant à la fonction que vous souhaitez utiliser.



- Appuyez sur le bouton  pour mettre l'accordeur sous tension.  TUNER apparaît à l'écran.



- Appuyez sur le bouton  pour démarrer le métronome.  METRONOME apparaît à l'écran.



⚡ Les boutons  et  se trouvent dans un renforcement, de sorte que le TM-70T/TM-70C ne risque pas de se mettre accidentellement sous tension quand il est placé dans votre poche, sac, etc. Pour mettre l'accordeur sous tension ou hors tension, enfoncez le bouton d'alimentation dans son renforcement.

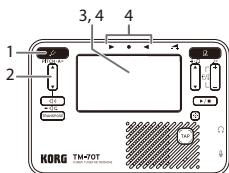
- Quand l'accordeur ou le métronome est sous tension, appuyez sur le bouton  (pour l'accordeur) ou le bouton  (pour le métronome) pour le mettre hors tension.



Cet instrument est mis automatiquement hors tension si l'accordeur ou le métronome n'est pas manipulé pendant 20 minutes.

Utilisation de l'accordeur

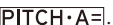
Accord via l'affichage

Cette procédure décrit comment accorder votre instrument via les informations affichées sur l'écran.

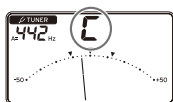


- Appuyez sur le bouton  pour activer l'accordeur.  apparaît à l'écran, accompagné de la hauteur de référence.




- Pour changer la hauteur de référence (calibrage), utilisez les poussoirs ▲ et ▼ du bouton . Chaque pression sur ce bouton augmente ou diminue la hauteur de référence par pas de 1 Hz. Appliquez une longue pression sur ce bouton pour changer la hauteur de référence de manière continue. Ce réglage est conservé en mémoire même après la mise hors tension.

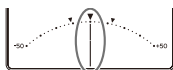
- Jouez une note unique sur votre instrument. Le nom de la note la plus proche de la note jouée s'affiche au centre de l'écran.



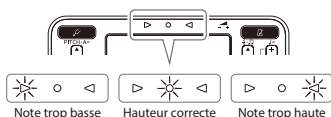
Accordez votre instrument à la hauteur approximative visée, de sorte que la note souhaitée apparaisse.

-  Si vous utilisez le micro intégré, placez votre instrument aussi près du micro que possible afin que les sons extérieurs ne puissent pas être captés pendant l'accord.

- Tout en jouant une seule note sur votre instrument, accordez-le de sorte que l'aiguille du compteur soit alignée sur l'indication ▼ au centre et que la diode centrale du guide d'accordage s'allume.



La diode du guide d'accordage gauche s'allume si votre instrument produit un bémol et celle de droite s'il produit un dièse.



Accord sur une tierce majeure pure au-dessus

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce majeure pure (C#) au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'aiguille du compteur soit alignée sur l'indication ▼ à gauche.



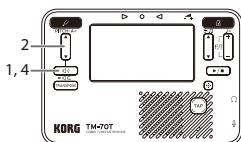
Accord sur une tierce mineure pure au-dessus

Si vous souhaitez effectuer l'accord sur une tierce mineure pure (C) au-dessus de A (0 cent), accordez votre instrument de telle façon que l'aiguille du compteur soit alignée sur l'indication ▼ à droite.



Accord sur une note de référence (mode Son)



Le mode **Son** de l'accordeur permet d'accorder votre instrument en écoutant le son produit par l'accordeur.

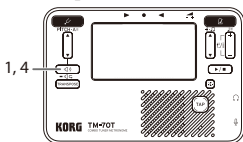




- Appuyez sur le bouton quand l'accordeur est activé.
Une note de référence est audible dans le casque ou sur le haut-parleur.
- Utilisez les poussoirs ▲, ▼ du bouton **PITCH·A=** pour sélectionner le nom de la note ciblée pour guider l'accord.
Chaque pression du bouton change la note de référence produite comme suit.
B♭ (B♭4) ↔ B ↔ C (C5) ↔ C# ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F# ↔ G ↔ G# ↔ A ↔ B♭ ↔ B ↔ C (C6) ↔ C (C3) ...
Ce réglage est mémorisé même après la mise hors tension.
- Accordez votre instrument en fonction de la note de référence.
Moyennant un microphone de contact ou la connexion d'un casque, vous pouvez vous accorder tout en observant l'écran.
- Pour désactiver la note de référence, appuyez sur le bouton .


Accord via détection de la hauteur (mode Retour Son)

Le mode **Retour Son** produit la note de référence la plus proche de la note jouée sur l'instrument (la note entrée). C'est pratique pour mesurer la différence de hauteur entre la note jouée et le son produit par l'accordeur, ainsi que dans d'autres situations.

Vous pouvez utiliser cette fonction quand une des prises  et  ou ces deux prises sont utilisées.





1. Appliquez une longue pression sur le bouton  quand l'accordeur est activé.
 apparaît à l'écran.

2. Transmettez le son de votre instrument via un microphone de contact branché à la prise  ou via le micro intégré.



Une note de référence est audible dans le casque ou sur le haut-parleur.

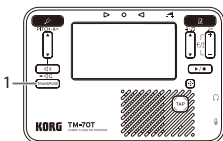
Si vous utilisez le micro intégré, faites uniquement la connexion à la prise , et pas à la prise .

3. Accordez votre instrument à l'aide de la note de référence et de l'affichage.

4. Pour désactiver le mode Retour Son, appuyez sur le bouton .

Accord avec la fonction de transposition




La fonction **Transpose** de cet accordeur permet de s'accorder facilement sur des instruments à hauteur variable comme des cuivres et des vents (trompette, saxophone, etc.).



1. Appuyez sur le bouton pour  sélectionner la hauteur de référence.

La hauteur de référence change comme suit.

F → B \flat → E \flat → C → F ...

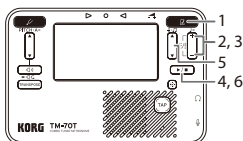
La hauteur de référence sélectionnée apparaît sur l'écran (, , ). La hauteur de référence n'est pas affichée quand il s'agit de C.



2. Tout en jouant une seule note sur votre instrument, accordez-le de sorte que l'aiguille de l'affichage soit parfaitement alignée sur son repère ▼ au centre.

Utilisation du métronome

Réglage du tempo et de la mesure



1. Appuyez sur le bouton pour activer le métronome.

METRONOME apparaît à l'écran.

2. Pour sélectionner des pas pendulaires (pendule d'un métronome mécanique) ou des pas complets, appuyez simultanément sur les poussoirs + et - du bouton pendant environ une seconde.

Les pas pendulaires sont assignés par défaut.

• Si les **pas pendulaires** sont sélectionnés, s'affiche à l'écran.

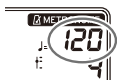


• Si les **pas complets** sont sélectionnés, s'affiche à l'écran.



Ce réglage est conservé en mémoire même après la mise hors tension.

3. Réglez le tempo avec les poussoirs + et - du bouton . L'écran affiche la valeur numérique de tempo.



• Avec les **pas pendulaires**, le bouton permet d'augmenter et de diminuer le tempo comme décrit ci-dessous. Le fonctionnement du bouton est pareil à celui d'un métronome mécanique.

30 ⇌ 32 ⇌ 34 ... 88 ⇌ 92 ⇌ 96 ... 232 ⇌ 240 ⇌ 252 ⇌ 30 ...

Appliquez une longue pression sur ce bouton pour augmenter ou diminuer la valeur de façon continue.

• Avec les **pas complets**, le tempo augmente ou diminue d'un battement par minute à chaque pression du bouton , sur une plage allant de 30 à 252 battements par minute.

Appliquez une longue pression sur ce bouton pour augmenter ou diminuer la valeur de façon continue.

Vous pouvez aussi régler le tempo avec le bouton . Pour des détails, voyez "Réglage du tempo en imprimant la cadence voulue" (p. 16).

4. Appuyez sur le bouton pour démarrer le métronome.

Le pendule du métronome se balance de gauche à droite selon le tempo et le bouton clignote selon le rythme.

5. Changez le type de mesure avec les poussoirs ▲ et ▼ du bouton .

La mesure change comme suit.

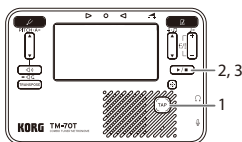
0 ⇌ 1 ... 9 (9 temps) ⇌ (quartolet avec omission du battement du milieu) ⇌ (quartolet) ⇌ (trioletts avec omission du battement du milieu) ⇌ (trioletts) ⇌ (duolet) ⇌ 0 ...


6. Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton




Réglage du tempo en imprimant la cadence voulue

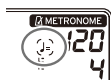
Vous pouvez régler le tempo en ‘tapant’ directement la cadence voulue.






1. Appliquez plusieurs pressions successives à intervalles réguliers au bouton .

Le métronome détecte la cadence de vos pressions successives sur le bouton et ajuste son tempo en conséquence. L'écran affiche en outre la valeur numérique de tempo.



Durant la détection du tempo, quatre lignes courbes s'affichent autour de l'icône  à gauche de la valeur de tempo.

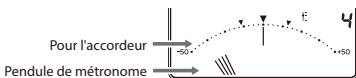


- Si le tempo détecté est inférieur à 30 battements par minute, “Lo” apparaît sur l'écran et la valeur de tempo “30” est adoptée.
 - Si le tempo détecté est supérieur à 252 battements par minute, “Hi” apparaît sur l'écran et la valeur de tempo “252” est adoptée.
2. Appuyez sur le bouton  pour démarrer le métronome.
- Le pendule du métronome se balance de gauche à droite selon le tempo et le bouton  clignote selon le rythme.
- Vous pouvez aussi imprimer le tempo via la fonction Tap Tempo durant l'utilisation du métronome.
3. Pour arrêter le métronome, appuyez sur le bouton .






Utilisation simultanée de l'accordeur et du métronome

Le TM-70T/TM-70C vous permet d'utiliser simultanément l'accordeur et le métronome.

Appuyez sur les boutons  et  pour activer à la fois l'accordeur et le métronome. L'affichage se fait alors sur deux niveaux, comme illustré ci-dessous.




Pour des détails sur l'utilisation de l'accordeur et du métronome, voyez “Utilisation de l'accordeur” (p. 12) et “Utilisation du métronome” (p. 15).

 Lorsque vous utilisez simultanément l'accordeur et le métronome, vous ne pouvez pas sélectionner  (quartolets avec omission des battements du milieu),  (quartolets),  (trioletts avec omission du battement du milieu), ni  (trioletts) comme signature rythmique.

Rétroéclairage

Chaque pression sur le bouton  modifie l'intensité du rétroéclairage comme suit.

Léger → Auto → Désactivé → Léger ...

Quand le rétroéclairage est activé,  s'affiche à l'écran.



- Avec le réglage **Léger**, le rétroéclairage est atténué en permanence pour économiser les piles.
- Avec le réglage **Auto**, l'intensité du rétroéclairage augmente quand un son est produit ou un bouton est enfoncé.

S'il n'y a aucun signal d'entrée et si aucun bouton n'est actionné durant environ 10 secondes, la luminosité du rétroéclairage diminue automatiquement pour économiser les piles.


Spécifications

Section accordeur

Gamme:	12 notes tempérament égal
Plage de détection*:	C1 (30,47 Hz, A4=410 Hz) à C8 (4566,56 Hz, A4=480 Hz) pour un sinusoïde
Note de référence:	C3 (121,89 Hz, A4=410 Hz) à C6 (1141,64 Hz, A4=480 Hz), 3 octaves
Méthodes d'accord:	Via l'affichage, mode Son, mode Retour Son, fonction de transposition
Plage de calibrage:	A4 = 410 Hz–480 Hz (par unité de 1 Hz)
Précision de détection:	Supérieure à ±1 centième
Précision du son:	Supérieure à ±1 centième

* Même si la hauteur du son se trouve à l'intérieur de la plage de détection, il est possible que le TM-70T/TM-70C n'arrive pas à détecter la note si de nombreux sons harmoniques sont présents ou si la chute est rapide.

Section métronome

Échelle de tempo:	 = 30 à 252 battements par minute (bpm)
Réglages de tempo:	Pas pendulaires, pas complets, fonction Tempo Tap
Signatures rythmiques:	0–9 battements, Duolets, Triolets, Triolets avec omission du battement du milieu, Quartolets, Quartolets avec omission des battements du milieu
Précision du tempo:	±0,3 %

Spécifications principales

Prises:	Prise d'entrée (mini-jack mono de 3,5 mm, asymétrique), prise pour casque (mini-jack stéréo de 3,5 mm)
Haut-parleur:	Haut-parleur dynamique (de 23 mm)
Alimentation:	Deux piles AAA (de 3 V, au zinc-carbone ou alcalines)
Autonomie des piles:	Quand seul l'accordeur est utilisé Environ 250/150/85 heures (rétroéclairage: Désactivé/Léger/Auto, entrée continue de la note A4, avec des piles alcalines)

Quand seul le métronome est utilisé
Environ 200/130/75 heures (ré-
troéclairage: Désactivé/Léger/Auto,
tempo de 120, 4 battements, volume
maximal, avec des piles alcalines)

Dimensions (L x P x H):

107 x 72 x 18 mm

Poids: 79 g (sans piles)

Accessoires fournis: Guide de prise en main, microphone
de contact CM-400 (TM-70C uni-
quement)

Accessoires (vendue séparément):

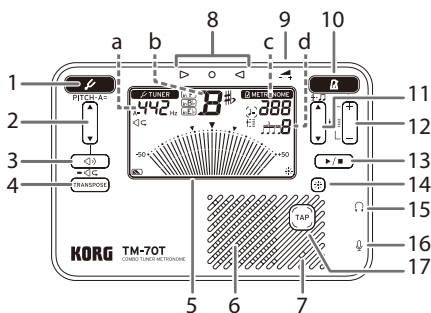
Microphone de contact CM-400

Les réglages suivants sont conservés en mémoire même
après la mise hors tension. Néanmoins, les réglages sont
initialisés et retrouvent leurs valeurs d'origine quand
vous remplacez les piles.

Paramètre	Valeurs par défaut
Calibrage	442 Hz
Note de référence	B \flat 4
Transposition	Désactivé
Pas	Pas pendulaires
Tempo	120
Type de mesure (signature rythmique)	4 temps
Rétroéclairage	Désactivé

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

Bezeichnungen der Bedienelemente



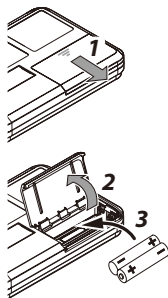
1. (Stimm)-Taste
 2. **PITCH·A=** (Tonhöhe/Kalibrierung)-Taste
 3. (Sound Out/Sound Back)-Taste
 4. **TRANSPOSE** (Transponierung)-Taste
 5. Display (LCD)
 6. Lautsprecher
 7. Eingebautes Mikrofon
 8. Stimmhilfe
 9. (Lautstärke)
 10. (Metronom)-Taste
 11. (Taktart)-Tasten
 12. (Tempo)-Tasten
 13. (Start/Stop)-Taste
 14. (Hintergrundbeleuchtung)-Taste
 15. (Kopfhörer)-Buchse (3,5 mm, stereo)
 16. (Eingang)-Buchse (3,5 mm, mono)
 17. (Tap Tempo)-Taste
- a. Referenztonhöhe
 b. Notennamen
 c. Tempo
 d. Taktart:

Vorbereitungen

Batterien einsetzen


Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen gesondert erworben werden.

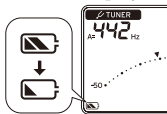
1. Schieben Sie den Batterie-fachdeckel an der Unterseite des TM-70T/TM-70C auf.
2. Nehmen Sie ihn ab.
3. Setzen Sie Batterien unter Beachtung der richtigen Polung ein und schließen Sie den Deckel.




- Verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.

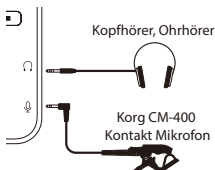
Sollte das Gerät nicht richtig funktionieren, selbst nachdem Sie es mehrmals ein- und wieder ausgeschaltet haben, nehmen Sie bitte die Batterien heraus und setzen sie erneut ein.

⚠ Sind die Batterien erschöpft, erscheint im Display ein Batterie-Symbol. Wenn das -Symbol angezeigt wird, schalten Sie das Gerät aus und legen möglichst bald neue Batterien ein.




Anschlüsse vornehmen

Schließen Sie einen (handelsüblichen 3,5 mm Stereo-Klinke) Kopfhörer an die -Buchse an. Ist diese Buchse belegt, gibt der Lautsprecher keinen Ton wieder.



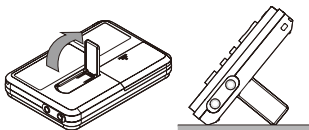
Regeln Sie die Lautstärke des Kopfhörers mit dem Lautstärkereger. .

Schließen Sie ein (separat erhältliches, aber dem TM-70C beliegendes) Korg CM-400 Kontakt Mikrofon an die -Buchse an.

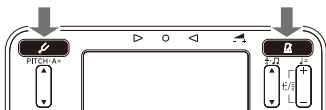
⚠ Wenn an der -Buchse kein Mikrofon angeschlossen ist, erfolgt das Stimmen über das eingebaute Mikrofon.

Verwendung des Ständers


Auf der Rückseite des TM-70T/TM-70C befindet sich ein Ständer zum Ausklappen, um das Gerät aufzustellen.



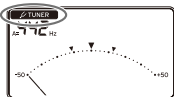
Ein- und Ausschalten.



1. Drücken Sie – je nach gewünschter Funktionsweise – die - oder -Taste, um das Gerät einzuschalten.

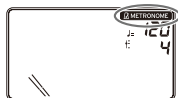
- Drücken Sie die -Taste, um das Stimmgerät einzuschalten. Im Display erscheint



 TUNER





- Drücken Sie die -Taste, um das Metronom zu starten. Im Display erscheint

 METRONOME



⚠ Die - und -Tasten sind ins Gerät eingelassen, damit sich das TM-70T/TM-70C nicht versehentlich einschaltet, wenn Sie es in ihre Hosentasche, eine Hülle oder ähnliches stecken. Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten des Geräts die Einschalttaste.

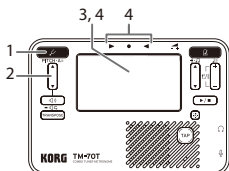
- Wenn das Stimmgerät oder das Metronom eingeschaltet sind, drücken Sie zum Ausschalten die -Taste (fürs Stimmgerät) oder die -Taste (fürs Metronom).



Das Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn Stimmgerät oder Metronom 20 Minuten lang nicht in Betrieb waren.

Verwendung des Stimmgeräts

Stimmen unter Beobachtung der Messanzeige

So stimmen Sie Ihr Instrument unter Beobachtung der Messanzeige im Display.



- Schalten Sie das Stimmgerät mit der -Taste ein. Im Display erscheinen  sowie die Referenztonhöhe.



- Zum Ändern der Referenztonhöhe drücken Sie ▲ und ▼ auf der **PITCH·A=**-Taste.

Mit jedem Tastendruck erhöht oder vermindert sich die Referenztonhöhe in Schritten von 1 Hz.

Halten Sie die Taste gedrückt, ändert sich die Referenztonhöhe kontinuierlich.

Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.

- Spiele Sie eine einzelne Note auf Ihrem Instrument. Die der von Ihnen gespielten Note am nächsten liegende Tonhöhe (Notenname) wird in der Mitte des Displays angezeigt



Stimmen Sie das Instrument in

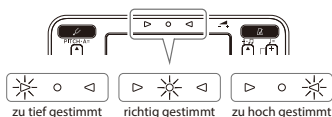
etwa auf die korrekte Tonhöhe, so dass der gewünschte Notenname erscheint.

- Wenn Sie das interne Mikrofon verwenden, bringen Sie Ihr Instrument so nahe wie möglich ans Mikrofon, so dass keine Außengeräusche den Stimmvorgang stören.

- Spiele Sie eine einzelne Note und stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Stimmanzeige sich mit der ▼-Markierung in der Mitte überschneidet und die LED in der Mitte der Stimmhilfe aufleuchtet.

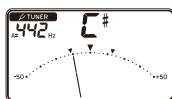


Die linke LED der Stimmhilfe leuchtet auf, wenn die Tonlage des Instruments Moll ist – bei Dur leuchtet die rechte LED der Stimmhilfe auf.



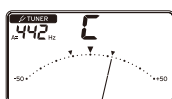
Stimmen auf die höhere reine große Terz

Um auf die reine große Terz (C#) über A (0 Cent) zu stimmen, stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Stimm-anzeige sich mit der linken ▼-Markierung überschneidet.



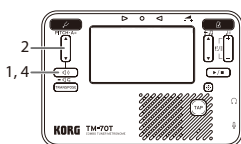
Stimmen auf die untere reine große Terz

Um auf eine reine kleine Terz (C) unter A (0 Cent) zu stimmen, stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Stimm-anzeige sich mit der rechten ▼-Markierung überschneidet.



Stimmen auf einen Referenzton (Ton-Ausgabe)

Mit der **Sound Out**-Funktion können Sie beim Stimmen den wiedergegebenen Ton hören.

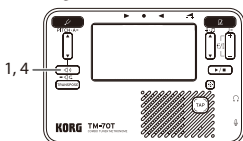


- Drücken Sie bei eingeschaltetem Stimmgerät die Taste.
Aus Kopfhörer oder Lautsprecher erklingt ein Referenzton.
- Wählen Sie mit den ▲- und ▼-Tasten auf der -Taste den Namen der Note aus, auf die Sie stimmen wollen.
Mit jedem Tastendruck ändert sich der wiedergegebene Referenzton wie folgt:
B \flat (B \flat 4) \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C5) \leftrightarrow C# \leftrightarrow D \leftrightarrow E \flat \leftrightarrow E \leftrightarrow F \leftrightarrow F# \leftrightarrow G \leftrightarrow G# \leftrightarrow A \leftrightarrow B \flat \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C6) \leftrightarrow C (C3) ...
Diese Einstellung bleibt nach dem Ausschalten gespeichert.
- Stimmen Sie Ihr Instrument auf den Referenzton.
Wenn Sie hierbei ein Kontaktmikrofon verwenden oder einen Kopfhörer anschließen, können Sie beim Stimmen die Stimm-anzeige zu Hilfe nehmen.
- Drücken Sie die -Taste, um den Referenzton auszuschalten.

Stimmen bei Überprüfung der Tonhöhe (Sound-Back)

Mit der **Sound-Back**-Funktion können Sie beim Stimmen den Referenzton hören, der den auf Ihrem Instrument gespieltem Ton (Eingangston) am nächsten liegt. Diese Funktion ist zum Beispiel praktisch, um zu überprüfen, ob die von Ihnen gespielte Note noch mit der Referenztonhöhe übereinstimmt.

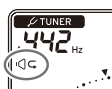
Sie können dies auch tun, wenn die μ -Buchse und/oder die Ω -Buchse belegt ist/sind.



1. Halten Sie bei eingeschaltetem Stimmgerät die $\langle \Omega \rangle$ -Taste gedrückt.

Im Display erscheint $\langle \Omega \rangle$.

2. Verwenden Sie zum Stimmen entweder ein an die μ -Buchse angeschlossenes Kontaktmikrofon oder das eingebaute Mikrofon. Aus Kopfhörer oder Lautsprecher erklingt ein Referenzton.

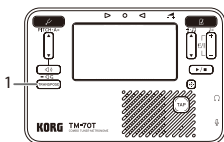


Wenn Sie das eingebaute Mikrofon verwenden, dürfen Sie nur die Ω -Buchse belegen, nicht aber die μ -Buchse.

3. Stimmen Sie Ihr Instrument mithilfe des Referenztons und der Stimmanzeige.
4. Drücken Sie die $\langle \Omega \rangle$ -Taste, um Sound-Back auszuschalten.

Stimmen mit der Transponierungsfunktion

Mit der **Transpose**-Funktion können Sie problemlos Instrumente ohne feste Stimmung (z. B. Blech- und Holzblasinstrumente wie Trompeten und Saxophone).



1. Drücken Sie die **TRANSPOSE**-Taste, um den Referenzton auszuwählen.

Der Referenzton ändert sich wie folgt:

F \rightarrow B \flat \rightarrow E \flat \rightarrow C \rightarrow F ...

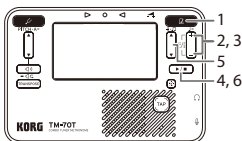
Die von Ihnen ausgewählte Referenztonhöhe wird im Display angezeigt (in F , $\text{in B}\flat$, $\text{in E}\flat$). Bei der Referenztonhöhe C wird hier nichts angezeigt.



2. Spielen Sie eine einzelne Note und stimmen Sie Ihr Instrument so, dass die Stimmanzeige sich mit der \blacktriangledown -Markierung in der Mitte überschneidet.

Verwenden des Metronoms

Einstellung von Tempo und Taktart



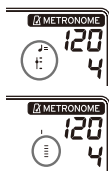
1. Schalten Sie das Metronom mit der -Taste ein. Im Display erscheint .

2. Zur Auswahl zwischen Pendelschritten (Pendel eines mechanischen Metronoms) und ganzen Schritten drücken Sie gleichzeitig etwa eine Sekunde lang + und - auf der -Taste.

Standardeinstellung ist Pendelschritte.

• Wenn Sie **Pendelschritte** gewählt haben, erscheint im Display .

• Wenn Sie **ganze Schritte** gewählt haben, erscheint im Display .



Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.

3. Zum Einstellen des Tempos drücken Sie + und - auf der -Taste.

Im Display wird das Tempo angezeigt.

• Wenn Sie bei **Pendelschritte** die -Taste drücken, verändert sich das Tempo wie unten gezeigt. Die Funktionsweise entspricht der eines mechanischen Metronoms.

30 ⇌ 32 ⇌ 34 ... 88 ⇌ 92 ⇌ 96 ... 232 ⇌ 240 ⇌ 252 ⇌ 30 ...

Halten Sie die Taste gedrückt, um den Wert fortlaufend zu erhöhen bzw. zu verringern.

• Wenn Sie bei **ganze Schritte** die -Taste drücken, verändert sich mit jedem Tastendruck das Tempo um einen Schlag pro Minute im Wertebereich von 30 bis 252.

Halten Sie die Taste gedrückt, um den Wert fortlaufend zu erhöhen bzw. zu verringern.

Sie können das Tempo auch mithilfe der -Taste eingeben. Mehr hierzu unter „Tempo einstellen durch Tippen.“ (p. 25).

4. Drücken Sie die -Taste, um das Metronom zu starten.

Das Metronompendel schwingt im entsprechenden Tempo von links nach rechts, während die -Taste im Tempo blinkt.

5. Zum Ändern der Taktart drücken Sie auf der -Taste.

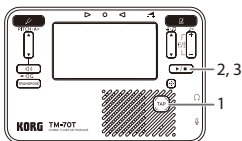
Die Taktart ändert sich wie folgt:


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


6. Zum Stoppen des Metronoms drücken Sie die -Taste.

Tempo einstellen durch Tippen.


Sie können das Tempo durch rhythmisches Tippen einstellen.




1. Drücken Sie bei eingeschaltetem Metronom mehrmals hintereinander in gleichen Intervallen die -Taste. Das Metronom erkennt anhand des von ihnen getippten Intervalls die BPM und legt das Tempo entsprechend fest. Im Display wird zudem das Tempo als Zahl angezeigt.

Während der Tempo-Erkennung erscheinen im Display um das -Symbol links neben dem Tempowert vier Kurven.



- Liegt die ermittelte BPM unter 30, erscheint im Display „Lo“ und das Tempo wird auf 30 festgelegt.
 - Liegt die ermittelte BPM über 252, erscheint im Display „Hi“ und das Tempo wird auf 252 festgelegt.
2. Drücken Sie die -Taste, um das Metronom zu starten.



Das MetronompPENDel schwingt im entsprechenden Tempo von links nach rechts, während die -Taste im Tempo blinkt.

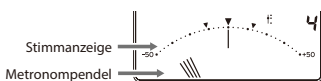
Sie können während der Verwendung des Metronoms auch das Tempo eintippen.

3. Zum Stoppen des Metronoms drücken Sie die -Taste.

Stimmgerät und Metronom gleichzeitig verwenden

Das TM-70T/TM-70C erlaubt es Ihnen, Stimmgerät und Metronom gleichzeitig zu verwenden.

Schalten Sie das Stimmgerät sowie das Metronom mit den - und -Tasten ein. Im Display wird die Messanzeige in zwei Ebenen unterteilt wie unten gezeigt.



Weitere Hinweise zur Bedienung von Stimmgerät und Metronom finden Sie unter „Verwendung des Stimmgeräts“ (p. 21) und „Verwenden des Metronoms“ (p. 24).

⚡ Bei gleichzeitiger Verwendung von Stimmgerät und Metronom können Sie folgende Taktarten nicht auswählen: ♪♪♪♪ (Quartole ohne die beiden mittleren Taktschläge), ♪♪♪♪ (Quartole), ♪♪♪ (Triole ohne den mittleren Taktschlag) oder ♪♪♪ (Triole).

Hintergrundbeleuchtung

Mit jedem Druck auf die -Taste ändert sich die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung wie folgt.

Soft → Auto → Aus → Soft ...

Bei aktivierter Hintergrundbeleuchtung erscheint im Display .



- Bei der Einstellung **soft** wird die Hintergrundbeleuchtung gedimmt, um die Batterie nicht unnötig zu belasten.
- Bei der Einstellung **auto** wird die Hintergrundbeleuchtung aktiviert, wenn ein Eingangssignal empfangen oder eine Taste gedrückt wird. Ungefähr zehn Sekunden danach wird die Hintergrundbeleuchtung automatisch gedimmt, um die Batterie nicht unnötig zu belasten.

Spezifikationen

Stimmgerät-Sektion

Skala:	12 Noten gleichstufige Stimmung
Erkennungsbereich*:	C1 (30,47 Hz, A4=410 Hz)–C8 (4566,56 Hz, A4=480 Hz) für Sinuswellen
Referenzton:	C3 (121,89 Hz, A4=410 Hz)–C6 (1141,64 Hz, A4=480 Hz), 3 Oktaven
Stimmfunktion:	Messanzeige, Tonausgabe, Sound-Back, Transponierung
Kalibrierungsbereich:	A4 = 410 Hz–480 Hz (in Schritten von 1 Hz)
Messgenauigkeit:	Besser als ±1 Cent
Klanggenauigkeit:	Besser als ±1 Cent

* Selbst wenn die Tonhöhe innerhalb des Erkennungsbereichs liegt, erkennt das TM-70T/TM-70C diese womöglich nicht, wenn der Klang zahlreiche Obertöne hat oder das Instrument sehr schnell abklingt.

Metronom-Sektion

Tempo-Bereich:	♩ = 30–252 Taktschläge/Minute (bpm)
Tempoeinstellungen:	Pendelschritte, ganze Schritte, Tap Tempo
Taktbezeichnungen:	0–9 Taktschläge, Duole, Triole, Triole ohne den mittleren Taktschlag, Quartole, Quartole ohne die beiden mittleren Taktschläge
Tempogenauigkeit:	±0,3 %

Technische Daten

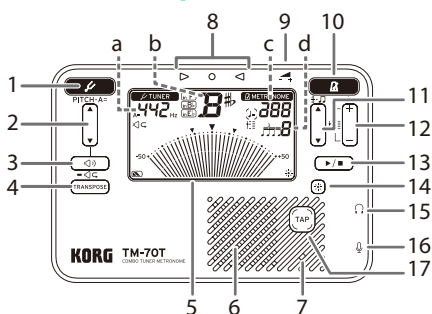
- Anschlüsse:** Eingangsbuchse (3,5 mm Mono-Miniklinkenbuchse, unsymmetrisch), Kopfhörerbuchse (3,5 mm Stereo-Miniklinkenbuchse)
- Lautsprecher:** Dynamischer Lautsprecher (23 mm)
- Stromversorgung:** Zwei AAA-Batterien (3 V, Zink-Kohle oder Alkali)
- Batterielebensdauer:** Bei alleiniger Verwendung des Stimmgeräts
Ca. 250/150/85 Stunden (Hintergrundbeleuchtung: Aus/Soft/Auto, A4 kontinuierliches Eingangssignal, Verwendung von Alkalibatterien)
Bei alleiniger Verwendung des Metronoms
Ca. 200/130/75 Stunden (Hintergrundbeleuchtung: Aus/Soft/Auto, Tempo 120, vier Taktschläge, maximale Lautstärke, Verwendung von Zink-Kohle-Batterien)
- Abmessungen (B x T x H):**
107 x 72 x 18 mm
- Gewicht:** 79 g (ohne Batterien)
- Lieferumfang:** Blitzstart, CM-400 Kontakt Mikrofon (nur TM-70C)
- Zubehör (separat erhältlich):**
CM-400 Kontakt Mikrofon












Die folgenden Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten. Wenn Sie aber die Batterien ersetzen, werden diese Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

Einstellung	Vorgabewerte
Kalibrierung	442 Hz
Referenzton	B \flat 4
Transponierung	Aus
Schritt	Pendelschritte
Tempo	120
Taktart	4 Taktschläge
Hintergrundbeleuchtung	Aus

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

Nombres de las partes




1. Botón  (afinador)
 2. Botón **PITCH·A** (tono de afinación/calibración)
 3. Botón  (salida de sonido/regreso de sonido)
 4. Botón **TRANSPOSE** (transposición)
 5. Pantalla (LCD)
 6. Altavoz
 7. Micrófono integrado
 8. Guía de afinación
 9.  (volumen)
 10. Botón  (metrónomo)
 11. Botones  (marca de tiempo)
 12. Botones  (tempo)
 13. Botón  (inicio/parada)
 14. Botón  (luz de fondo)
 15. Jack  (auriculares) (3,5 mm, estéreo)
 16. Jack  (entrada) (3,5 mm, monaural)
 17. Botón  (marcación del tiempo)
- a. Tono de afinación de referencia
 - b. Nombre de la nota
 - c. Tempo
 - d. Marca de tiempo

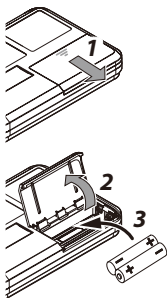
Configuración

Instalación de las pilas


Las pilas no están incluidas, por lo que deberá obtenerlas aparte.

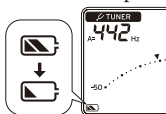
1. Deslice la tapa de las pilas situada en la parte inferior del TM-70T/TM-70C para quitarla.
2. Abra la tapa.
3. Inserte las pilas asegurándose de que las coloca en la orientación correcta, y cierre la tapa.

 Utilice pilas del mismo tipo.




Si el dispositivo no funciona correctamente y ha intentado encenderlo y apagarlo varias veces sin éxito, extraiga las pilas y vuelva a instalarlas.

⚠ Cuando las pilas se agotan, aparece un icono de pila en la pantalla. Si ve el icono , apague el dispositivo e instale pilas nuevas lo antes posible.





Hacer las conexiones

Conecte unos auriculares (conector estéreo de 3,5 mm, de adquisición en establecimientos comerciales) al jack .

Cuando se conectan, no se escucha sonido por el altavoz. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen de los auriculares o del altavoz.

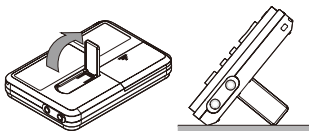


Conecte un micrófono de contacto Korg CM-400 (se vende por separado, pero se incluye con el TM-70C) al jack .

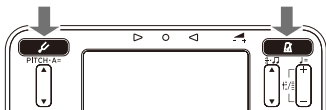
⚠ Si no se conecta un micrófono al jack , la afinación se hace con el micrófono integrado.



Uso del soporte


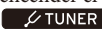
Puede utilizar el soporte de la parte posterior del TM-70T/TM-70C para hacer que el dispositivo se levante.

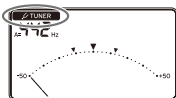




Encendido y apagado de la alimentación

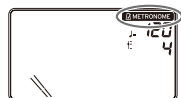




1. Pulse el botón  o el botón  para encender la alimentación. Pulse el botón correspondiente a la función que desee utilizar.



- Pulse el botón  para encender el afinador.  TUNER aparecerá en la pantalla.



- Pulse el botón  para iniciar el metrónomo.  METRONOME aparecerá en la pantalla.



⚠ Los botones  y  están encastrados en el dispositivo, de modo que la alimentación no se pueda encender accidentalmente cuando guarde el TM-70T/TM-70C en su bolsillo, en una bolsa, etc. Para encender o apagar el dispositivo, pulse el botón hacia dentro.

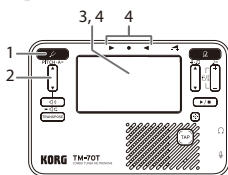
- Con el afinador o el metrónomo encendidos, pulse el botón  (para el afinador) o el botón  (para el metrónomo) para apagarlos.

Este dispositivo se apagará automáticamente cuando el afinador o el metrónomo lleven 20 minutos sin utilizarse.


Uso del afinador

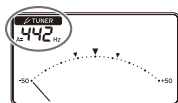
Afinar mientras comprueba el medidor


A continuación se explica cómo afinar un instrumento mientras se comprueba el medidor en la pantalla.



- Pulse el botón  para encender el afinador.

 aparecerá en la pantalla junto con el tono de afinación de referencia.



- Para cambiar la tono de afinación de referencia (calibración), pulse ▲ o ▼ en el botón .

Cada vez que pulse el botón, el tono de afinación de referencia subirá o bajará en pasos de 1 Hz.

Pulse prolongadamente para cambiar el tono de afinación de referencia de manera continuada.


Este ajuste queda almacenado en la memoria aunque se apague la alimentación.

- Toque una sola nota en el instrumento.

En el centro de la pantalla se mostrará el tono de afinación (nombre de la nota) más cercano a la nota tocada.

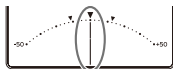


Afine el instrumento acercándose lo más posible al tono correcto, de modo que aparezca el nombre de la nota deseada.

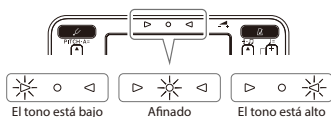
 Si está usando el micrófono integrado, coloque el instrumento tan cerca como sea posible de dicho micro para evitar que ruidos no deseados sean captados durante la afinación.

- Mientras toca una sola nota en el instrumento, afínelo de forma que el medidor se alinee con la indicación ▼

situada en el centro y se ilumine el LED del centro de la guía de afinación.



El LED izquierdo de la guía de afinación se iluminará si el tono de afinación del instrumento está bajo, y el LED derecho se iluminará si el tono de afinación está alto.



Afinar en una tercera mayor justa ascendente

Si desea afinar en una tercera mayor justa ascendente (C# [Do#]) por encima de A (La) (0 centésimas), afine el instrumento de modo que el medidor se alinee con la indicación ▼ del lado izquierdo.



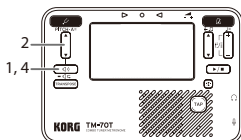
Afinar en una tercera menor justa ascendente

Si desea afinar en una tercera menor justa ascendente (C [Do]) por encima de A (La) (0 centésimas), afine el instrumento de modo que el medidor se alinee con la indicación ▼ del lado derecho.



Afinar en una tonalidad de referencia (Salida de sonido)

Utilice la función “Salida de sonido” de este dispositivo para afinar mientras escucha el sonido que se emite.





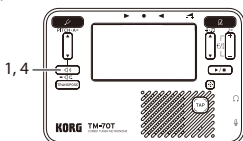
1. Pulse el botón con el afinador encendido. Se emitirá una tonalidad de referencia por los auriculares o el altavoz.
2. Pulse los botones ▲, ▼ del botón **PITCH·A=** para seleccionar el nombre de la nota de destino en la que desee afinar. Cada vez que pulse el botón, la tonalidad de referencia emitida cambiará como sigue:
 B \flat (B \flat 4) \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C5) \leftrightarrow C# \leftrightarrow D \leftrightarrow E \flat \leftrightarrow E \leftrightarrow F \leftrightarrow F# \leftrightarrow G \leftrightarrow G# \leftrightarrow A \leftrightarrow B \flat \leftrightarrow B \leftrightarrow C (C6) \leftrightarrow C (C3) ...
 Este ajuste queda almacenado aunque se apague la alimentación.
3. Afine el instrumento según la tonalidad de referencia. Cuando esté utilizando un micrófono de contacto o haya conectado unos auriculares, puede afinar mientras mira al medidor.
4. Para desactivar la tonalidad de referencia, pulse el botón .


Afinar mientras comprueba el tono de afinación (Regreso de sonido)


La función **Regreso de sonido** emite la tonalidad de referencia más cercana al tono que esté tocando en el instrumento (el tono de entrada).


Esto es práctico cuando se desea comprobar si la nota que se está tocando está desafinada con respecto al tono de afinación de referencia o en otras situaciones.

Puede utilizar esta función cuando se usa cualquiera de los jacks  y , o ambos.





1. Pulse **prolongadamente** el botón  con el afinador encendido.


 aparecerá en la pantalla.

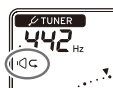
2. Introduzca el sonido del instrumento a través del micrófono de contacto conectado al jack , o a través del micrófono integrado.

Se emitirá una tonalidad de referencia por los auriculares o el altavoz.

Cuando utilice el micrófono integrado, conecte solo al jack , no al jack .

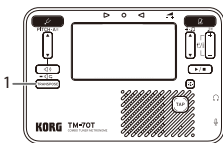
3. Afine el instrumento utilizando la tonalidad de referencia y el medidor.


4. Para desactivar el regreso de sonido, pulse el botón .



Afinar utilizando la función de transposición (Transpose)




Utilice la función **“Transposición”** de este dispositivo para afinar cómodamente instrumentos con tono de afinación móvil (como, por ejemplo, instrumentos de viento y metal como trompetas y saxofones).



1. Pulse el botón  para seleccionar el tono de afinación de referencia.

El tono de afinación de referencia cambiará de la siguiente forma:

F → B \flat → E \flat → C → F ...

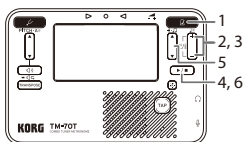
El tono de afinación de referencia seleccionado aparecerá en la pantalla (, , ). No se mostrará cuando el tono de afinación de referencia sea C (Do).



- Mientras toca una sola nota en el instrumento, afínalo de forma que el medidor se alinee con la indicación ▼ del centro.

Uso del metrónomo

Ajuste del tempo y la marca de tiempo



- Pulse el botón para encender el metrónomo. METRONOME aparecerá en la pantalla.

- Para seleccionar pasos de péndulo (el péndulo de un metrónomo mecánico) o pasos completos, pulse + y – en el botón al mismo tiempo durante aproximadamente un segundo.

El ajuste predeterminado es por pasos de péndulo.

- Si selecciona **pasos de péndulo**, en la pantalla aparecerá .



- Si selecciona **pasos completos**, en la pantalla aparecerá .



Este ajuste queda almacenado en la memoria aunque se apague la alimentación.

- Para ajustar el tempo, pulse + y – en el botón .

La pantalla indicará el valor numérico de tempo.



- Con **pasos de péndulo**, cuando pulse el botón , el tempo subirá o bajará como se muestra a continuación. Funciona igual que un metrónomo mecánico.

30 ⇄ 32 ⇄ 34 ... 88 ⇄ 92 ⇄ 96 ... 232 ⇄ 240 ⇄ 252 ⇄ 30 ...

Pulse prolongadamente el botón para aumentar o disminuir el valor de forma continuada.

- Con **pasos completos**, el tempo aumenta o disminuye un tiempo de compás por minuto cada vez que se pulsa el botón , abarcando un intervalo de 30 a 252.

Pulse prolongadamente el botón para aumentar o disminuir el valor de forma continuada.

También puede especificar el tempo con el botón . Consulte “Ajuste del tempo mediante marcación del tempo” (p. 34) para más información.

- Pulse el botón para iniciar el metrónomo.

El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha a tiempo con el tempo, y el botón parpadeará con el tempo.

5. Para cambiar la marca de tiempo (valor de tiempo del compás), pulse ▲, ▼ en el botón $\frac{4}{4}$.

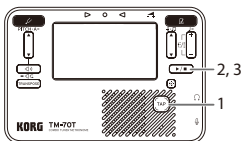
La marca de tiempo cambiará como sigue:

0 ↔ 1 ... 9 (9 tiempos) ↔ $\text{♩} \text{♩} \text{♩}$ (cuatrillo sin los tiempos centrales) ↔ $\text{♩} \text{♩} \text{♩}$ (cuatrillo) ↔ $\text{♩} \text{♩} \text{♩}$ (tresillos sin el tiempo central) ↔ $\text{♩} \text{♩} \text{♩}$ (tresillos) ↔ $\text{♩} \text{♩}$ (dosillo) ↔ 0 ...

6. Para detener el metrónomo, pulse el botón $\blacktriangleright/\blacksquare$.

Ajuste del tempo mediante marcación del tempo

El tempo se puede establecer marcándolo mediante pulsaciones.



1. Con el metrónomo encendido, pulse el botón TAP varias veces a intervalos regulares.

El metrónomo detectará los tiempos de compás o pulsaciones por minuto (BPM) según el intervalo entre pulsaciones del botón, y el tempo se establecerá en consecuencia. Así mismo, la pantalla indicará el tempo numéricamente.

Mientras se está detectando el tempo, en la pantalla aparecerán cuatro líneas curvas alrededor del icono ♩ situado a la izquierda del valor de tempo.



- Cuando el valor de BPM detectado sea inferior a 30, en la pantalla aparecerá “Lo” (bajo), y el tempo se establecerá en “30”.
 - Cuando el valor de BPM detectado sea superior a 252, en la pantalla aparecerá “Hi” (alto), y el tempo se establecerá en “252”.
2. Pulse el botón $\blacktriangleright/\blacksquare$ para iniciar el metrónomo. El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha a tiempo con el tempo, y el botón TAP parpadeará con el tempo.

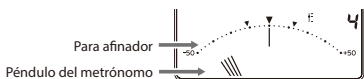
También puede introducir el tempo por marcación mientras utiliza el metrónomo.

3. Para detener el metrónomo, pulse el botón $\blacktriangleright/\blacksquare$.

Utilizar el afinador y el metrónomo al mismo tiempo

El TM-70T/TM-70C le permite utilizar el afinador y el metrónomo simultáneamente.

Pulse los botones f y M respectivamente para encender el afinador y el metrónomo. El medidor en la pantalla se mostrará en dos niveles como se muestra a continuación.



Para más información sobre el uso del afinador y del metrónomo, consulte “Uso del afinador” (p. 30) y “Uso del metrónomo” (p. 33).

🔍 Cuando utilice el afinador y el metrónomo simultáneamente, no podrá seleccionar (cuadrillo sin los tiempos centrales), (cuadrillo), (tresillos sin el tiempo central) o (tresillos) como marca de tiempo.

Luz de fondo

Cada vez que pulse el botón , la intensidad de la luz de fondo cambiará como sigue:

Suave → auto → apagada → suave ...

Cuando la luz de fondo esté encendida, en la pantalla aparecerá .



- Con el ajuste **suave**, la luz de fondo siempre está atenuada para ahorrar energía de las pilas.
- Con el ajuste **auto**, la luz de fondo se ilumina intensamente cuando entra sonido o cuando se pulsa un botón. Si no entra sonido o si no se utiliza ningún botón durante aproximadamente diez segundos, la luz de fondo se atenuará automáticamente para ahorrar energía de las pilas.

Especificaciones

Sección del afinador

- Escala: 12 notas, temperamento igual
- Rango de detección*: C1 (30,47 Hz, A4=410 Hz)–C8 (4566,56 Hz, A4=480 Hz) para una onda sinusoidal
- Tono de afinación de referencia: C3 (121,89 Hz, A4=410 Hz)–C6 (1141,64 Hz, A4=480 Hz), 3 octavas
- Función de afinación: Medidor, salida de sonido, regreso de sonido, transposición
- Intervalo de calibración: A4 = 410 Hz–480 Hz (en unidades de 1 Hz)
- Precisión de detección: Mejor que ±1 centésima
- Precisión de sonido: Mejor que ±1 centésima

* Aunque el tono de afinación se encuentre dentro del intervalo de detección, puede que el TM-70T/TM-70C no sea capaz de detectar el tono de afinación si el sonido contiene numerosos armónicos o tiene una caída rápida.

Sección del metrónomo

- Intervalo de tiempo: = 30–252 tiempos de compás por minuto (bpm)
- Ajustes de tiempo: paso de péndulo, paso completo, marcación del tiempo
- Marcas de tiempo: 0–9 tiempos de compás, dosillos, tresillos, tresillos sin el tiempo central, cuadrillos, cuadrillos sin los tiempos centrales
- Precisión de tiempo: ±0,3 %

Especificaciones principales

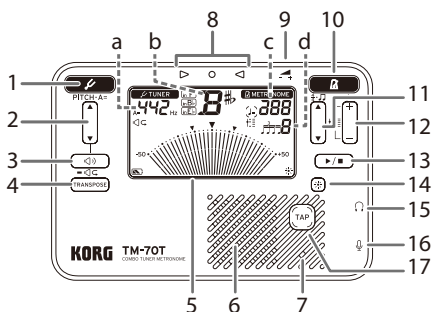
- Conexiones:** Jack de entrada (minijack monoaural de 3,5 mm, sin balancear), jack de auriculares (minijack estéreo de 3,5 mm)
- Altavoz:** Altavoz dinámico (23 mm)
- Alimentación:** Dos pilas AAA (3 V, zinc-carbono o alcalinas)
- Vida útil de las pilas:** Cuando se usa solo el afinador: aprox. 250/150/85 horas (luz de fondo: desactivada/suave/auto, entrada continua de A4 [La4], con pilas alcalinas).
Cuando se usa solo el metrónomo: aprox. 200/130/75 horas (luz de fondo: desactivada/suave/auto, tempo de 120, cuatro tiempos de compás, volumen máximo, con pilas alcalinas).
- Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.):**
107 x 72 x 18 mm
- Peso:** 79 g (sin pilas)
- Elementos incluidos:** Guía de inicio rápido, micrófono de contacto CM-400 (solo TM-70C)
- Accesorios (se venden por separado):**
Micrófono de contacto CM-400

Los ajustes indicados a continuación quedan almacenados en la memoria aunque se apague la alimentación. Sin embargo, si se cambian las pilas, estos ajustes regresarán a sus valores predeterminados.

Ajuste	Valores predeterminados
Calibración	442 Hz
Tonalidad de referencia	B \flat 4
Transposición	Desactivada
Paso	Pasos de péndulo
Tempo	120
Marca de tiempo	4 tiempos de compás
Luz de fondo	Desactivada

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

部件名称



1. (调音表) 按钮
 2. **PITCH·A=A** (音高/校准) 按钮
 3. (声音输出/声音回传) 按钮
 4. **TRANPOSE** (移调) 按钮
 5. 显示屏 (LCD)
 6. 扬声器
 7. 内置麦克风
 8. 调音参考指示灯
 9. (音量)
 10. (节拍器) 按钮
 11. (节拍) 按钮
 12. (节奏) 按钮
 13. (开始/停止) 按钮
 14. (背光) 按钮
 15. (耳机) 插孔 (3.5 mm, 立体声)
 16. (输入) 插孔 (3.5 mm, 单声道)
 17. (打拍定速) 按钮
- a. 参考音音高
 - b. 音符名称
 - c. 节奏
 - d. 节拍

设置

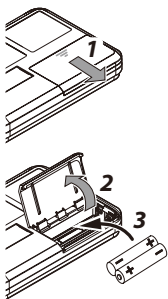
安装电池



电池不包括在内, 请另行获取。

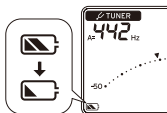
1. 滑开 TM-70T/TM-70C 底面的电池盖。
2. 翻开电池盖。
3. 确保按照正确朝向放入电池, 然后合上电池盖。

请使用相同种类的电池。


如果设备发生故障, 而且在您尝试多次开关设备后仍未能消除故障, 请取出电池, 然后重新安装电池。



 在电池电量耗尽时，显示屏上会出现电池图标。如果看到  图标，请尽快关闭设备并安装新电池。

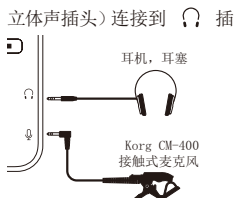


进行连接

将市售的一副耳机（带 3.5 mm 立体声插头）连接到  插孔。

插入耳机后，在扬声器中不会听到声音。

使用音量控制器调节耳机或扬声器的音量。



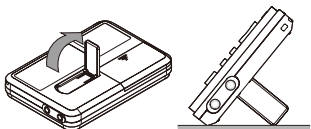
将 Korg CM-400 接触式麦克

风（另售，但 TM-70C 已随附）连接到  插孔。

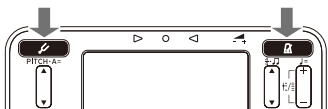
 如果没有将麦克风连接到  插孔，则调音将通过内置麦克风来完成。

使用支架

您可以使用 TM-70T/TM-70C 背面的支架立起设备。

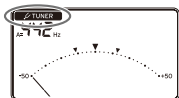


打开和关闭电源

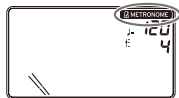





1. 按  或  按钮打开电源。按下与您要使用的功能对应的按钮。



• 按  按钮打开调音表。显示屏上会出现  TUNER。



• 按  按钮启动节拍器。显示屏上会出现  METRONOME。



  和  按钮嵌入设备内，这样一来，当您把 TM-70T/TM-70C 放入口袋、背包等地方时，便不会意外打开电源。要打开或关闭设备，请向内按电源按钮。

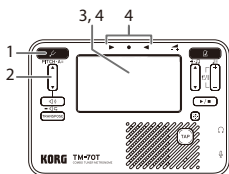
2. 打开调音表或节拍器后，按调音表的  按钮或节拍器的  按钮可将其关闭。

如果调音表或节拍器停止运行的时间达到 20 分钟，此设备会自动关闭。

使用调音表

在查看量表的同时进行调音

下面说明如何在查看显示屏上的量表的同时对乐器进行调音。



1. 按 按钮打开调音表。

显示屏上会同时出现

TUNER 和参考音音高。



2. 要改变参考音音高（校准），请按

按钮上的 ▲ 和 ▼。

每次按此按钮时，参考音音高都会以 1 Hz 的步长升高或降低。

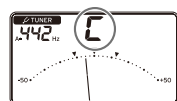
长按此按钮可以连续改变参考音音高。

即使您关闭电源，此设置也会存储在内存中。

3. 在乐器上演奏一个音符。

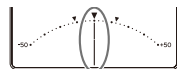
最接近您演奏的音符的音高（音符名称）会显示在显示屏中央。

调试乐器，使其接近正确的音高，以便看到所要的音符名称。



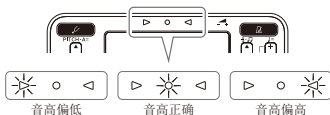
如果您使用内置麦克风，请将乐器尽可能靠近麦克风，以便调音时不会拾取多余的声音。

4. 在乐器上演奏一个音符时，调试乐器，使量表指针对准中央的 ▼ 指示符，并且调音参考指示灯中间的 LED 亮起。



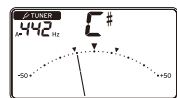
如果乐器的音高偏低，则调音参

考指示灯左侧的 LED 会亮起；如果偏高，则调音参考指示灯右侧的 LED 会亮起。



精确调高大三度

如果想精确调至比 A (0 分) 高大三度 (C#)，请调试乐器，使量表指针对准左侧的 ▼。



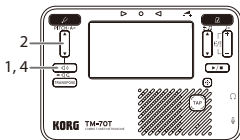
精确调高小三度




如果想精确调至比 A (0 分) 高小三度 (C)，请调试乐器，使量表指针对准右侧的 ▼。



按参考音进行调音 (声音输出)

在听到输出音的同时，使用此设备的**声音输出**功能进行调音。



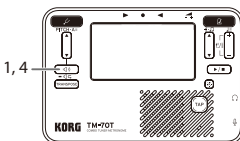
1. 在打开调音表的情况下按  按钮。
耳机或扬声器会输出参考音。
2. 按  按钮上的 ▲ 和 ▼ 按钮，选择要调至的目标音符的名称。
每次按此按钮时，输出参考音都会如以下所述变化。
B♭ (B♭4) ↔ B ↔ C (C5) ↔ C♯ ↔ D ↔ E♭ ↔ E ↔ F ↔ F♯ ↔ G ↔ G♯ ↔ A ↔ B♭ ↔ B ↔ C (C6) ↔ C (C3) ...
即使关闭了电源，此设置也会存储下来。
3. 按照参考音调试乐器。
使用接触式麦克风或连接了一副耳机时，您可以看着量表来调音。
4. 要关闭参考音，请按  按钮。







在查看音高的同时进行调音 (声音回传)

声音回传功能输出最接近您在乐器上演奏的音调 (输入音调) 的参考音。

这在一些情况下很方便，例如您想检查演奏的音符是否与参考音音高不一致。

您可以在  和/或  插孔处于使用状态时使用此功能。

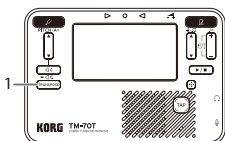


1. 在打开调音表的情况下**长按**  按钮。
显示屏上会出现 。
2. 通过插入到  插孔的接触式麦克风或通过内置麦克风输入乐器声音。
耳机或扬声器会输出参考音。
使用内置麦克风时，请仅连接  插孔，而不要连接  插孔。
3. 使用参考音和量表调试乐器。
4. 要关闭声音回传，请按  按钮。



使用移调功能进行调音

通过使用此设备的**移调**功能，可以方便地利用活动音高按照乐器（例如小号、萨克斯等铜管乐器和管乐器）进行调音。



1. 按 **TRANSPOSE** 按钮选择参考音音高。

参考音音高会如以下所述变化。

F → B \flat → E \flat → C → F ...

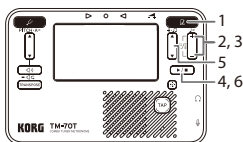
显示屏上会出现您选择的参考音音高 (in F, in B \flat , in E \flat)。当参考音音高为 C 时，不会显示此画面。



2. 在乐器上演奏一个音符时，调试乐器，使量表指针对准中央的 ▼ 指示符。

使用节拍器

设置节奏和节拍



1. 按 **METRONOME** 按钮打开节拍器。

显示屏上会出现 **METRONOME**。

2. 要选择钟摆（机械节拍器的钟摆）步进或全步进，请同时按住 **STEP** 按钮上的 + 和 - 大约一秒钟。

默认设置为钟摆步进。

- 如果选择**钟摆步进**，则显示屏上会出现 。




- 如果选择**全步进**，则显示屏上会出现 。



即使您关闭电源，此设置也会存储在内存中。


3. 要设置节奏，请按  按钮上的 + 和 -。
显示屏会显示数字节奏值。




- 在**钟摆步进**下，当您按  按钮后，节奏会如下所示变快或变慢。其效果与机械节拍器相同。

30 ↔ 32 ↔ 34 ... 88 ↔ 92 ↔ 96 ... 232 ↔ 240 ↔ 252
↔ 30 ...


长按此按钮可连续增大或减小值。


- 在**全步进**下，当您按  按钮后，节奏每次每分钟增加或减少一个节拍（范围从 30 到 252）。

长按此按钮可连续增大或减小值。






您也可以使用  按钮指定节奏。详情请参阅“通过打拍定速设置节奏”（页 42）。

4. 按  按钮启动节拍器。

节拍器钟摆会随着节奏左右摆动，而  按钮会随着节奏闪烁。

5. 要改变节拍，请按  按钮上的 ▲ 和 ▼。

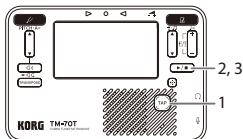
节拍会如下所示改变。


0 ↔ 1 ... 9 (9 个节拍) ↔  (忽略中间拍的四连音)
↔  (四连音) ↔  (忽略中间拍的三连音) ↔  (三连音) ↔  (二连音) ↔ 0 ...


6. 要停止节拍器，请按  按钮。

通过打拍定速设置节奏

您可以通过拍打出节奏来设置节奏。




1. 在节拍器打开的情况下，隔一定的时间按几次  按钮。
节拍器会按照您按此按钮的时间间隔来检测 BPM，并相应地设置节奏。此外，显示屏会将节奏显示为数字。

在检测节奏的同时，在显示屏上，节奏值左侧的  图标周围会出现四条曲线。



- 在检测到的 BPM 小于 30 时，显示屏上会出现“Lo”，并且节奏会设置为“30”。
- 在检测到的 BPM 大于 252 时，显示屏上会出现“Hi”，并且节奏会设置为“252”。

2. 按  按钮启动节拍器。

节拍器钟摆会随着节奏左右摆动，而  按钮会随着节奏闪烁。

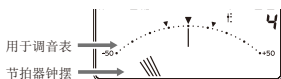
您也可以在使用节拍器时输入打拍定速。

3. 要停止节拍器，请按  按钮。






同时使用调音表和节拍器

TM-70T/TM-70C 允许您同时使用调音表和节拍器。

分别按  和  按钮，以打开调音表和节拍器。显示屏上的量表会分两级显示，如下所示。



有关使用调音表和节拍器的更多信息，请参阅“使用调音表”（页 39）和“使用节拍器”（页 41）。

 同时使用调音表和节拍器时，不能选择 （忽略中间拍的四连音）、（四连音）、（忽略中间拍的三连音）或 （三连音）作为节拍。

背光

每次按  按钮时，背光亮度都会如以下所述变化。

柔光 → 自动 → 关闭 → 柔光 ...

开启背光后，显示屏上会出现 。



- 在**柔光**设置下，背光会一直处于暗淡状态，以节省电池电量。
- 在**自动**设置下，如果有声音输入或按下了按钮，背光会变得更明亮。
如果在大约十秒内既没有声音输入也没有出现按钮操作，背光会自动变暗，以节省电池电量。


规格

调音表部分

音阶:	十二音符平均律
检测范围*:	C1 (30.47 Hz, A4=410 Hz) - C8 (4566.56 Hz, A4=480 Hz), 对于正弦波
参考音高:	C3 (121.89 Hz, A4=410 Hz) - C6 (1141.64 Hz, A4=480 Hz), 3 个八度
调音功能:	量表、声音输入、声音回传、移调
校准范围:	A4 = 410 Hz - 480 Hz (以 1 Hz 为单位)
检测精度:	优于 ±1 分
声音精度:	优于 ±1 分

* 即使音高在检测范围内，如果声音包含多个泛音或快速衰减，则 TM-70T/TM-70C 也可能无法检测到音高。

节拍器部分

节奏范围:	 = 每分钟 30 - 252 个节拍 (bpm)
节奏设置:	钟摆步进、全步进、打拍定速
拍子记号:	0 - 9 拍、二连音、三连音、忽略中间拍三连音、四连音、忽略中间拍的四连音
节奏精度:	±0.3 %

主要规格

连接： 输入插孔 (3.5 mm 单声道迷你耳机插孔, 非平衡)、耳机插孔 (3.5 mm 立体声迷你耳机插孔)

扬声器： 动圈式扬声器 (23 mm)

电源： 两颗 AAA 电池 (3 V, 锌碳或碱性)

电池续航时间： 在仅使用调音表时
大约 250/150/85 小时 (背光：关闭/柔和/自动, A4 连续输入, 使用碱性电池)
在仅使用节拍器时
大约 200/130/75 小时 (背光：关闭/柔和/自动, 节奏为 120, 四拍, 最大音量, 使用碱性电池)

尺寸 (宽 x 深 x 高)：
107 x 72 x 18 mm

重量： 79 g (无电池)

随附物品： 入门指南、CM-400 接触式麦克风 (仅限 TM-70C)

附件 (另售)： CM-400 接触式麦克风

即使您关闭电源, 以下设置也会存储在内存中。但是, 在您更换电池后, 这些设置会恢复为默认值。

设置	默认值
校准	442 Hz
参考音	B♭4
移调	关闭
步进	钟摆步进
节奏	120
节拍	4 拍
背光	关闭

- 规格和外形如有改良, 恕不另行通知。