YAMAHA

CHROMATIC TUNER TD-18

取扱説明書
OWNER'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DEL USUARIO

このたびは、ヤマハクロマチックチューナーTD-18をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
Thank you for purchasing the YAMAHA CHROMATIC TUNER TD-18.
Merci d'avoir fait l'acquisition du ACCORDEUR CHROMATIQUE TD-18 YAMAHA.
Herzlichen Dank für den Kauf des YAMAHA CHROMATIC TUNER TD-18.
Gracias por adquirir el afinador cromático de YAMAHA TD-18.

Ⓙ Ⓔ Ⓕ Ⓖ Ⓢ ②

安全へのこころがけ

火災・感電、人身傷害の危険を防止するには

～以下の指示を必ず守ってください～

絵表示について

この「安全へのこころがけ」は製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示を使って説明しています。絵表示の意味をよく理解してから、本文をお読みください。

⚠ 注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。

❗ 行為の強制を告げるものです。　⃠ 禁止の行為を告げるものです。

⚠ 警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う危険の恐れがある内容を示しています。

この機器を使用する前に、以下の指示と取扱説明書をよく読んでください。

⃠ この機器を分解したり、改造したりしないでください。火災、感電の原因となります。

⃠ 修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれている以外のことは、絶対にしないでください。

⃠ 次のような場所での使用や保存はしないでください。火災、感電の原因となります。
- 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）
- 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
- ほこりの多い場所
- 振動の多い場所

※ 特に自動車内は直射日光などにより非常に高温となります。この機器を車内に放置しないでください。

⃠ この機器に、異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）や液体（水やジュースなど）を絶対にいれないでください。火災、感電の原因となります。

⃠ ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。また、過度に積み重ねての使用はしないでください。落ちたり倒れたりして、けがの原因となります。

⚠ 注意

この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、財産が損害を受ける危険の恐れがある内容を示しています。

❗ この機器は正常な通気が妨げられることのない所に設定して、使用してください。

⃠ 本体を、故意に投げたり落としたりしないでください。本体の故障だけでなく、思わぬけがの原因となることがあります。

■ 電池使用上の注意

❗ 電池を入れるときは極性表示プラス（+）とマイナス（−）の向きに注意し表示どおりに入れてください。電池のプラス（+）マイナス（−）を逆に入れると電池の破裂、液もれ、発熱により、火災、けがや周辺を汚損する原因となることがあります。

❗ 使いきった電池は、すぐに機器から取り出してください。電池が消耗し電池の破裂、液もれ、発熱により火災、けがや周辺を汚損する原因となることがあります。

⃠ 電池内部からもれ出た液（電解液）は直接触れないでください。
(1) 電池内部からもれ出た液が目に入ったときは失明など障害の恐れがありますので、こすらずに多量のきれいな水で十分に洗った後、すぐに医師の治療を受けてください。
(2) 電池内部からもれ出た液が皮膚や衣服に付着した場合には、化学やけどなど皮膚に障害を起こす恐れがありますので、すぐに多量のきれいな水で洗い流してください。
(3) 電池内部からもれ出た液をなめた場合には、すぐにうがいをして医師に相談してください。

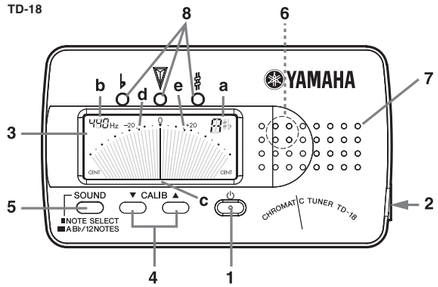
⚠ 電池は幼児の手の届かない場所に保管してください。幼児が飲み込む危険があります。飲み込んだ場合は、すぐに医師に相談してください。

⃠ 電池を分解しないでください。電池を分解すると、手や指を傷つけたり電池内部の電解液が飛び散り衣服を損傷したり、やけどなどのけがの原因となります。

⃠ 電池を加熱、火の中に入れるなどしないでください。過度の加熱や火の中に入れると電池の破裂、液もれ、などにより、けがの原因となります。

⃠ 指定外の電池を使用しないでください。電池の破裂、液もれ、発熱により、火災、けがや周辺を汚損する原因となることがあります。

❗ 電池の廃棄については自治体の条例又はとりきめなどに従って廃棄してください。



各部の名称　Controls

Commandes　Bedienelemente　Controles

1. 電源スイッチ / Power switch / Interrupteur / Netzschalter / Interruptor
2. INPUT端子 / INPUT jack / Prise INPUT / INPUT-Buchse / Jack de entrada
3. ディスプレイ：　a. 音名表示 b. キャリブレーション c. メーター
   d "▼". 純正 長3度 e "▼". 純正 短3度
   Display: a. Note name, b. Calibration, c. Meter,
   d "▼". Pure major third, e "▼". Pure minor third
   Affichage : a. nom de la note, b. calibrage, c. aiguille,
   d "▼". tierce majeure pure, e "▼". tierce mineure pure
   Display: a. Notenname, b. Kalibrierung, c. VU-Skala,
   d „▼". Reine Dur-Terz, e „▼". Reine Moll-Terz
   Pantalla: a. Nombre de la nota, b. Calibración, c. Aguja,
   d "▼". Tercera mayor, e "▼". Tercera menor
4. CALIB [▲], [▼]スイッチ / CALIB [▲], [▼] switches / Touches CALIB [▲], [▼] / CALIB [▲], [▼] Schalter / Botones de Calibración [▲], [▼]
5. [SOUND]スイッチ / [SOUND] switch / Sélecteur de son [SOUND] / [SOUND]-Taste / Interruptor de sonido
6. 内蔵マイク / Internal mic / Micro incorporé / Internes Mikrofon / Micrófono incorporado
7. スピーカー / Speaker / Haut-parleur / Lautsprecher / Altavoz
8. チューニングガイドLED / Tuning guide LEDs / Témoin du guide d'accordage / Abstimm-LEDs / LEDs de afinación

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 the power switch to OFF 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)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

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 en 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.

Evitez 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 apparait 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 annulera la garantie du fabricant ou du distributeur.
Conservez bien votre récépissé qui est la preuve de votre achat, faute de quoi votre produit ne 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.

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 Rund-funkempfängern oder Fernsehgeräten 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, Verdünnungs- 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 elek-trischer 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 Firmen-, Produkt- und Formatnamen usw. 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, significa 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.

* Los nombres de empresas, nombres de productos y nombres de formatos, etc., son marcas registradas de sus respectivos propietarios.

チューニングの方法

■ メーター・モード

ディスプレイのメーターでチューニングします。

1. ピックアップ付きの楽器やコンタクト・マイク等を使用している場合は、TD-18の**INPUT端子**に楽器またはマイクのコード(プラグ)を接続します。
   内蔵マイクを使う場合は、INPUT端子にプラグを接続せずに、手順4･5で、楽器に内蔵マイクをできるだけ近づけます。

▷ INPUT端子にプラグが接続されているときは、内蔵マイクは使用できません。なお、この端子はモノラル専用です。ステレオ・プラグは使用できません。

2. 電源 スイッチを押します。
   電源ONの時は、前回設定した基準ピッチ(初期設定: A=440Hz)になります。
   電源ONのまま音の入力が約20分間ない場合は自動的にOFFになります。
3. 基準ピッチを変更(キャリブレーション)するときは、CALIB[▲]または[▼]スイッチを押します。410Hz～480Hzの範囲で1Hz単位に変更できます(※)。
4. 楽器を単音で鳴らします。
   ディスプレイに入力した音に一番近い音名が表示されます。合わせたい音名が表示されるように、楽器をおおまかにチューニングしてください。
5. 楽器を単音で鳴らして、メーターが0位置(中央)を指し、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、音が低いときは左、高いときは右のランプが点灯します。
   ある音に対して、純正の長3度上、または純正の短3度上にチューニングするには、メーターをそれぞれ"▾▾"(d: –13.7 CENT)、"▸▸"(e: +15.6 CENT)に合わせます。
   例えば、A (0 CENT)の音に対して、純正の長3度上の音にするには、音名表示をC#にして、メーターを"▾▾"(d: –13.7 CENT)に合わせます。また、A (0 CENT)の音に対して、純正の短3度上の音にするには、音名表示をCにして、メーターを"▸▸"(e: +15.6 CENT)に合わせます。

▷ チューニング時、関係ない音がマイクに入らないようにしてください。

■ サウンド・モード

基準音を鳴らしてチューニングします。

1. 「メーター・モード」の手順2、3を設定します。
2. [SOUND]スイッチを押してサウンド・モードに入ります。
3. [SOUND]スイッチを押して、合わせたい音名を選びます(NOTE SELECT)。
   [SOUND]スイッチを約一秒間押し続けると、**AB♭**と**12NOTE**が順番に切り替わり(※)、その後、このスイッチを押したとき選ばれる音名が変わります。
   AB♭ : A → B♭ → メーター・モード (初期設定)
   12NOTE : C(4) → C♯ → D → E♭ → E → F → F♯ → G → G♯ → A → B♭ → B → C(5) → メーター・モード
4. TD-18が出力する発振音に合わせて、楽器のピッチをチューニングしてください。

仕 様

音律	: 12平均律
測定範囲	: A0 (27.50Hz)～C8 (4186.01Hz) : サイン波
基準発振音	: C4 (261.63Hz)～C5 (523.25Hz) : 1オクターブ
チューニング・モード	: メーター (AUTO)、サウンド (MANUAL)
キャリブレーション範囲	: A4=410～480Hz
測定精度	: ±1セント以内
サウンド精度	: ±1.5セント以内
接続端子	: INPUT (φ6.3モノラル標準ジャック)
電源	: 単4形電池2本 3V
電池寿命	: 約100時間 (マンガン電池、メーター・モード、A4連続入力時)
外形寸法	: 102mm (W) X 59mm (D) X 16mm (H)
質量	: 72g (電池含む)
付属品	: 取扱説明書、動作確認用単4形電池 x 2本

※ キャリブレーションとサウンド・モードの設定は、電源をOFFにしても記憶しています。ただし、電池を交換した場合は、設定が初期化されます。
初期値: CALIB=440Hz, SOUND=A : AB♭

* 仕様および外観は改良のため予告なく変更する場合があります。

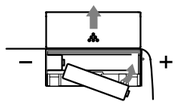
電池の入れ方

TD-18の裏側にある電池の蓋を、スライドさせながらはずします。極性に気を付けて電池を入れ、蓋を閉めます。

誤動作が発生し、電源を何度か入れ直しても改善しない場合は、電池をいったんはずして、入れ直してください。

付属の電池は動作確認用のため、通常より寿命が短い場合があります。

電池の容量が少なくなると、**ディスプレイの表示がゆっくりと点滅**します。早めに新しい電池と交換してください。



Tuning procedure

■ Meter mode

In this mode the VU style meter shown in the display is used to tune your instrument.

1. If you are using an instrument with a pickup or contact mic, connect the *INPUT jack* of the TD-18 to the cable (plug) from your instrument or mic.
   If you wish to tune your instrument using the *built-in mic*, do not connect a plug to the INPUT jack. In steps 4 and 5, place your instrument as close as possible to the built-in mic.

▷ If a plug is connected to the INPUT jack, the built-in mic cannot be used. The INPUT jack is for mono use only. Stereo plugs cannot be used.

2. Press the power switch.
   When the power is turned on, the reference pitch defaults to A 440 Hz .
   When the power is on for 20 minutes without use the tuner will automatically turn off to conserve battery life.
3. If you wish to change the reference pitch (calibration), press the CALIB [▲] or [▼] switch. This can be adjusted in 1 Hz steps over a range of 410 Hz–480 Hz.(*)
4. Play a single note on your instrument, and the name of the nearest note will appear in the display. Tune your instrument so that the correct note name is shown in the display.
5. Tune your instrument so that the VU style meter moves to the 0 position (center) and the center pitch guide LED is lit.
   The left indicator of the tuning guide will light if your instrument is flat, and the right indicator will light if your instrument is sharp.
   If you want to tune a pure major third above or a pure minor third above a certain note, make the meter indicate "▾▾" (d: -13.7 cents) or "▸▸" (e: +15.6 cents).
   For example if you want to tune a major third above the A (0 cents) note, set the note name display to C#, and make the meter indicate "▾▾" (d: -13.7 cents). Or if you want to tune a minor third above A (0 cents), set the note name display to C, and make the meter indicate "▸▸" (e: +15.6 cents).

▷ While tuning with the onboard mic a quiet environment is recommended for precise tuning.

■ Sound mode

In this mode you can tune while listening to a reference pitch.

1. Make the settings described in steps 2–3 of "Meter mode."
2. Press the [SOUND] switch to enter Sound mode.
3. Press the [SOUND] switch to select the note name you want to tune (NOTE SELECT). The pitch you hear will be one octave higher than the actual pitch of your instrument. If you press and hold the [SOUND] switch for approximately one second, A4/B♭4 and 12NOTE will alternate (*), and the note names that are selected when you press this switch will change.
   AB♭ : A → B♭ → Meter mode (default setting)
   12NOTE : C(4) → C♯ → D → E♭ → E → F → F♯ → G → G♯ → A → B♭ → B → C(5) → Meter mode
4. Tune your instrument to the reference pitch that is output by the TD-18.

Specifications

Tuning	: 12 note equal-tempered
Detection range	: A0 (27.50Hz)–C8 (4186.01Hz) : Sine wave
Reference tone	: C4 (261.63Hz)–C5 (523.25Hz) : one octave
Tuning modes	: METER (AUTO), SOUND (MANUAL)
Calibration function	: 410–480 Hz (1 Hz steps)
Detection accuracy	: ±1 cent
Sound accuracy	: ±1.5 cent
Connection jack	: INPUT jack (1/4" mono)
Power supply	: two AAA batteries 3V
Battery life	: Approximately 100 hours (Conventional batteries, Meter mode, A4 continuous input)
Dimensions	: 102 mm (W) x 59 mm (D) x 16 mm (H) / 4.02" x 2.32" x 0.63"
Weight	: 72g / 2.54 oz : including the battery
Included items	: Owner's Manual, two AAA batteries

* The Calibration and Sound mode settings are remembered even when the power is turned off. However, these settings will be initialized if the batteries are replaced.
Default settings: CALIB = 440Hz, SOUND = A : AB♭

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

Installing the battery

Slide and remove the battery cover located on the rear of the TD-18. Insert the batteries observing the correct polarity.

If the unit malfunctions and you are unable to correct the problem by turning the power off and on several times, remove the batteries and then reinstall them.

When the batteries run low, **the display will blink slowly**. Replace the batteries as soon as possible.

Méthode d'accordage

■ Mode Indicateur (Meter)

En mode Indicateur, l'indicateur de style VU affiché sur l'écran est utilisé pour accorder votre instrument.

1. Si vous utilisez un instrument avec ampli ou un micro de contact, branchez le câble de l'instrument ou du microphone à la *prise INPUT* du TD-18.
   Si vous souhaitez accorder votre instrument en utilisant le *micro incorporé*, ne raccordez pas de fiche dans la prise INPUT. Aux étapes 4 et 5, placez votre instrument le plus près possible du micro incorporé.

▷ Si vous insérez une fiche dans la prise INPUT, vous ne pourrez plus utiliser le micro incorporé. Les deux prises sont des prises monoaurales et elles ne peuvent pas être utilisées comme bornes stéréo.

2. Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt.
   Après la mise sous tension, la dernière hauteur de référence par défaut est A4= 440Hz. Si vous n'utilisez pas l' appareil pendant 20 minutes, il s'éteindra automatiquement afin d'économiser les piles.
3. Si vous souhaitez modifier la fréquence de référence, appuyez sur la touche CALIB [▲] ou [▼].
   Vous pouvez procéder au réglage par pas d'1 Hz sur une portée allant de 410 Hz à 480 Hz (*).
4. Jouez une note sur votre instrument.
   Le nom de la note s'en rapprochant le plus apparaîtra sur l'écran.
   Dans un premier temps, accordez votre instrument de façon que le nom de note correct s'affiche.
5. Accordez votre instrument de façon que l'aiguille de l'indicateur de style VU vienne se placer sur 0 (centre) et que le témoin du guide de hauteur centrale s'allume.
   Le témoin gauche du guide d'accordage s'allumera si votre instrument est trop bas. Le témoin droit du guide d'accordage s'allumera s'il est trop haut.
   Si vous désirez accorder une tierce majeure pure ou une tierce mineure pure au-dessus d'une certaine note, mettez l'indicateur sur "▾▾" (d (ré) : -13,7 cents) ou sur "▸▸" (e (mi) : +15,6 cents).
   Par exemple, si vous désirez accorder une tierce majeure au-dessus de la note la (0 cents), fixez l'affichage de la note sur C# (do) et mettez l'indicateur sur "▾▾" (d (ré) : -13,7 cents). Ou, si vous désirez accorder une tierce mineure au-dessus du la (0 cents), fixez l'affichage de la note sur C (do) et mettez l'indicateur sur "▸▸" (e (mi) : + 15,6 cents).

▷ Il est recommandé de faire l'accordage avec un micro intégré dans un environnement peu bruyant pour avoir un accordage précis.

■ Mode Son (Sound)

En mode Son, vous pouvez accorder en écoutant une hauteur de référence.

1. Effectuez les réglages décrits aux étapes 2~3 du Mode Indicateur.
2. Appuyez sur le sélecteur [SOUND] pour passer en Mode son.
3. Appuyez sur le sélecteur [SOUND] pour sélectionner le nom de la note que vous désirez accorder (NOTE SELECT). La hauteur que vous entendez sera une octave plus élevée que la hauteur réelle de votre instrument. Si vous maintenez appuyé le sélecteur [SOUND] pendant environ une seconde, A4/B♭4 (La4/Sisi4) et 12NOTE alterneront (*) et les noms des notes sélectionnés lorsque vous appuyez sur cette touche changeront.
   AB♭ (LaSisi) : A (La) → B♭ (Sisi) → mode indicateur (paramètre par défaut)
   12NOTE : C(4) (Do(4)) → C♯ (Do#) → D (Ré) → E♭ (Misi) → E (Mi) → F (Fa) → F♯ (Fa#) → G (Sol) → G♯ (Sol#) → A (La) → B♭ (Sisi) → B (Si) → C(5) (Do(5)) → mode indicateur
4. Accordez votre instrument par rapport à la note de référence produite par le TD-18.

Spécifications techniques

Accord	: 12 notes à tempérament égal.
Portée de détection	: A0 (27,50Hz)~C8 (4186,01Hz) : Onde sinusoïde
Son de référence	: C4 (261,63Hz)~C5 (523,25Hz) : une octave
Modes d'accord	: METER (AUTO), SOUND (MANUAL)
Fonction de calibrage	: 410~480 Hz (étape de 1 Hz)
Précision de détection	: ±1 centième
Précision du son	: ±1,5 centième
Prise jack	: prise jack INPUT (entrée monoaurale d'1/4")
Alimentation	: 2 piles AAA (3V)
Durée des piles	: Environ 100 heures pour des piles conventionnelles (en mode Indicateur avec une entrée continue en A4)
Dimensions	: 102 mm (L) X 59 mm (P) X 16 mm (H)
Poids	: 72 g., piles comprises
Accessoires fournis	: Manuel d'instructions, deux piles R3

* Les réglages du calibrage et du mode Sound sont mémorisés lorsque vous éteignez l'appareil. Cependant, ces réglages seront initialisés lorsque vous remplacez les batteries.
Paramètres par défaut : CALIB = 440 Hz, SOUND = La : AB♭

* Les spécifications et l'apparence peuvent changer sans préavis pour des raisons d'amélioration du produit.

Installation des piles

Faites glisser et retirez le couvercle du compartiment à piles en face arrière du TD-18. Insérez les piles en respectant la polarité indiquée.

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.

Lorsque les piles sont faibles, **l'affichage clignote lentement**. Remplacez les piles dès que possible.

Arbeitsweise für das Stimmen

■ Meter-Modus

In diesem Modus wird die VU-Skala im Display benutzt, um Ihr Instrument zu stimmen.

1. Wenn Sie ein Instrument mit Spulenelement oder Kontaktmikrofon verwenden, müssen Sie die *INPUT-Buchse* des TD-18 über ein geeignetes Kabel mit dem Ausgang des Instrumentes oder Mikrofons verbinden.
   Wenn Sie das *interne Mikrofon* zum Stimmen verwenden möchten, dürfen Sie nichts an der INPUT Buchse anschließen. Beim Ausführen der Schritte 4 und 5 müssen Sie das Instrument dann so nahe wie möglich an das interne Mikrofon halten.

▷ Bedenken Sie, daß durch Anschließen eines Klinkensteckers an der INPUT-Buchse das interne Mikrofon deaktiviert wird. Die Buchsen INPUT ist monaural. Es können keine Stereo- Klinkenstecker angeschlossen werden.

2. Drücken Sie den Netzschalter.
   Nach dem Einschalten wird die zuletzt gewählte Referenzfrequenz (Vorgabe: A4= 440Hz) gewählt.
   Wenn kein Signal eingespeist wird, schaltet sich das Gerät nach 20 Minuten aus.
3. Wenn Sie die Referenzfrequenz ändern möchten, müssen Sie die CALIB [▲] oder [▼] Taste drücken. Die Referenzfrequenz kann in Schritten von 1 Hz im Bereich von 410–480 Hz eingestellt werden. (*)
4. Spielen Sie eine Einzelnote auf dem Instrument.
   Das Display zeigt den Namen der erkannten Note sowie die Oktave, in der sie gespielt wird, an.
   Stimmen Sie Ihr Instrument so weit, dass schon einmal der richtige Notenname angezeigt wird.
5. Stimmen Sie Ihr Instrument so, daß die VU-Skala in der Position 0 steht (Mitte) und die Abstimm-LEDs leuchten.
   Die linke der Abstimm-LEDs leuchtet, wenn der Ton zu tief gestimmt ist, und die rechte leuchtet, wenn der Ton zu hoch gestimmt ist.
   Wenn Sie eine reine Dur-Terz oder eine reine Moll-Terz über einer bestimmten Note stimmen möchten, achten Sie darauf, daß die Anzeige „▾▾" (d: -13,7 Cents) oder „▸▸" (e: +15,6 Cents) leuchtet.
   Wenn Sie zum Beispiel eine reine Dur-Terz über dem Ton A (0 Cents) stimmen möchten, stellen Sie den Notennamen C# ein, und stimmen Sie das Instrument so, daß die Anzeige „▾▾" (d: -13,7 Cents) leuchtet. Wenn Sie eine reine Moll-Terz über dem Ton A (0 Cents) stimmen möchten, stellen Sie den Notennamen C, und stimmen Sie das Instrument so, daß die Anzeige „▸▸" (e: +15,6 Cents) leuchtet.

▷ Beim Stimmen mit dem eingebauten Mikrofon ist für ein genaues Ergebnis eine ruhige Umgebung notwendig.

■ Sound-Modus

In diesem Modus können Sie Ihr Instrument nach einem Referenzton stimmen.

1. Führen Sie die Schritte 2 und 3 des obigen Abschnitts „Meßmodus" aus.
2. Drücken Sie die [SOUND]-Taste, um den Sound-Modus aufzurufen.
3. Drücken Sie die Taste [SOUND] und wählen Sie den Namen der Note, die Sie stimmen möchten (NOTE SELECT). Die zu hörende Tonhöhe liegt eine Oktave höher als die tatsächliche Tonhöhe Ihres Instruments. Wenn Sie die Taste [SOUND] etwa eine Sekunde lang gedrückt halten, erscheint abwechselnd A4/B♭4 und 12NOTE (*), und die mit dieser Taste ausgewählten Notennamen ändern sich. Anm. d. Ü.: Die englische Notenbezeichnung „B" entspricht dem deutschen „H", und engl. „B♭" ist deutsch „B".
   AB♭ : A → B♭ → Meßmodus (Voreinstellung)
   12NOTE : C(4) → C♯ → D → E♭ → E → F → F♯ → G → G♯ → A → B♭ → B → C(5) → Meßmodus
4. Stimmen Sie Ihr Instrument zur vom TD-18 ausgegebenen Referenznote.

Technische Daten

Stimmung	: 12 gleichschwebende Töne
Erkennungsbereich	: A0 (27,50Hz)–C8 (4186,01Hz) : Sinuswelle
Referenznoten	: C4 (261,63Hz)–C5 (523,25Hz) : eine Oktave
Stimmodi	: METER (AUTO), SOUND (MANUAL)
Kalibrierungsfunktion	: 410–480 Hz (1 Hz-Schritte)
Erkennungsgenauigkeit	: ±1 Cent
Referenzton-Genauigkeit	: ±1,5 Cent
Anschlußbuchse	: INPUT-Buchse (1/4" mono)
Stromversorgung	: Zwei AAA-Batterien (3V)
Lebensdauer der Batterien	: Etwa 100 Stunden (herkömmliche Batterien, Meßmodus, kontinuierliche Eingabe der Note A4)
Abmessungen	: 102 mm (B) x 59 mm (T) x 16 mm (H)
Gewicht	: 72 g inklusive Batterien
Beiliegendes Zubehör	: Bedienungsanleitung, 2 Mikrozellen

* Die Einstellungen der Kalibrierung (CALIB) und des Tonausgabe-Modus (SOUND OUT) bleiben erhalten, auch wenn das Gerät ausgeschaltet wird. Diese Einstellungen gehen jedoch verloren, wenn die Batterien ersetzt werden.
Voreinstellungen: CALIB = 440 Hz, SOUND = A : AB♭

* Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können jederzeit ohne Ankündigung vorgenommen werden.

Batterie einbauen

Ziehen Sie den Deckel des Batteriefachs an der Rückseite des TD-18 heraus und entfernen Sie ihn. Legen Sie die Batterien unter Beachtung der Polarität ein.

Wenn sich das Gerät selbst nach wiederholtem Ein- und Ausschalten nicht erwartungsgemäß verhält, müssen Sie die Batterien zunächst entnehmen und anschließend wieder einlegen.

Wenn die Batterien schwach werden, **blinkt die Anzeige langsam**. Ersetzen Sie die Batterien so schnell wie möglich.

Procedimiento de afinación

■ Modo de Aguja

En este modo, la aguja que se muestra en pantalla se utiliza para afinar el instrumento.

1. Si usted está tocando un instrumento con pastilla o un micrófono de contacto, conecte el instrumento o micrófono al *jack de entrada* del TD-18. Si desea afinar su instrumento usando el *micrófono incorporado*, no conecte nada al jack de entrada. En los pasos 4 y 5, sitúe su instrumento lo más cerca posible del micrófono incorporado.

▷ Si se conecta un jack a la toma de entrada, el micrófono incorporado se desactiva. La toma de entrada es mono. No pueden utilizarse jacks estéreo.

2. Pulse el interruptor de encendido.
   Cuando el afinador está en reposo durante 20 minutos, se apaga automáticamente para conservar la batería.
3. Si quiere cambiar el tono de referencia (calibración), pulse los botones de CALIB [▲] y [▼]. Se puede ajustar en pasos de 1 Hz en un rango de 410Hz a 480Hz*
4. Toque una nota en su instrumento, aparecerá en pantalla el nombre de la nota más próxima. en la pantalla. Afine su instrumento de forma que se muestre en la pantalla el nombre correcto de la nota.
5. Toque una nota en su instrumento, y afínelo de modo que la aguja apunte al centro y el indicador de afinación esté iluminado (si se utiliza A = 440 Hz como el tono de referencia). Si el instrumento está por debajo de la nota, se iluminará el indicador de la izquierda. Si está por encima, se iluminará el indicador de la derecha.
   Si quiere afinar una tercera mayor o una tercera menor por encima de la nota, haga que la aguja indique "▾▾" (d: -13.7 centésimas) o "▸▸" (e: +15.6 centésimas). Por ejemplo, si quiere afinar una tercera mayor por encima de un La (A), ajuste el nombre de la nota en la pantalla a Do sostenido (C#) y haga que la aguja indique "▾▾" (d: -13.7 centésimas). O si quiere afinar una tercera menor por encima de LA (A), ajuste el nombre de la nota en la pantalla a Do (C) y haga que la aguja indique "▸▸" (e: +15.6 centésimas)

▷ Cuando afine con el micrófono incorporado se recomienda estar en un entorno silencioso para conseguir una afinación precisa.

■ Modo de Sonido

En este modo usted puede afinar mientras escucha un tono de referencia.

1. Seleccione los ajustes descritos en los pasos 2-3 del Modo de Aguja.
2. Pulse el botón [SOUND] para cambiar al Modo de Sonido.
3. Pulse el botón [SOUND] hasta que la nota a la que desea afinar aparezca en la pantalla. El tono que escuchará está una octava por encima del tono real de su instrumento. Si pulsa y mantiene pulsado el botón [SOUND] durante un segundo, alternarán en pantalla A4/B♭4 y 12NOTE (*) y los nombres de las notas que están seleccionadas cambiarán.
   AB♭ : A → B♭ → Modo de Aguja
   12NOTE : C(4) → C♯ → D → E♭ → E → F → F♯ → G → G♯ → A → B♭ → B → C(5) → Modo de Aguja
4. Escuche el tono que emite el TD-18, y afine su instrumento en base a él.

Especificaciones

Afinación	: temperada de 12 notas
Rango de detección	: A0 (27,50Hz)–C8 (4186,01Hz) : Onda senoidal
Tono de referencia	: C4 (261,63Hz)–C5 (523,25Hz) : Una octava
Modos de afinación	: Aguja (automático), Sonido (manual)
Función de calibración	: 410–480 Hz (pasos de 1Hz)
Precisión de detección	: ±1 centésima
Precisión del sonido	: ±1,5 centésima
Jack de conexión	: toma de entrada 1/4"
Alimentación	: dos baterías AAA (3V)
Duración de la batería	: Aproximadamente 100 horas (pilas convencionales, Modo de Aguja modo, entrada continua A4)
Dimensiones	: 102 mm x 59 mm x 16 mm
Peso	: 72g : incluyendo la batería
Elementos incluidos	: Manual del usuario, dos baterías AAA

* Los ajustes de los modos e Calibración y Sonido se guardan aunque se apague el afinador. Estos ajustes se reinician cuando se cambian las baterías.
Ajustes por defecto: CALIBRACIÓN = 440Hz, SONIDO = A : AB♭

* Las especificaciones y la apariencia están sujetas a cambios sin previo aviso para introducir mejoras.

Instalación de la batería

Deslice y retire la tapa de la batería situada en la parte trasera de la TD-18. Inserte las pilas observando que la polaridad sea correcta.

En caso de mal funcionamiento de la unidad que no se pueda corregir mediante el encendido y apagado, quite las pilas y, a continuación, vuelva a instalarlas.

Cuando las baterías estén próximas agotarse, **la pantalla parpadeará lentamente**. Reemplace las pilas tan pronto como sea posible.