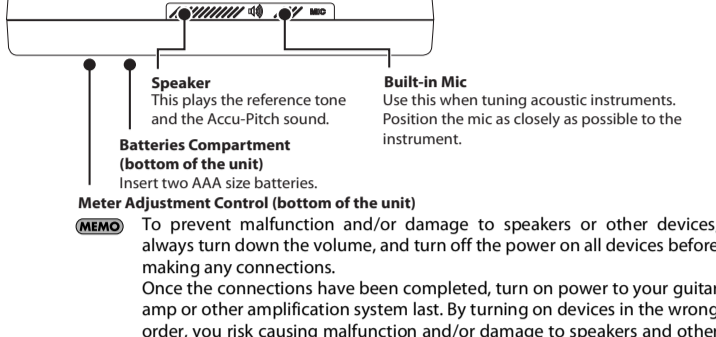
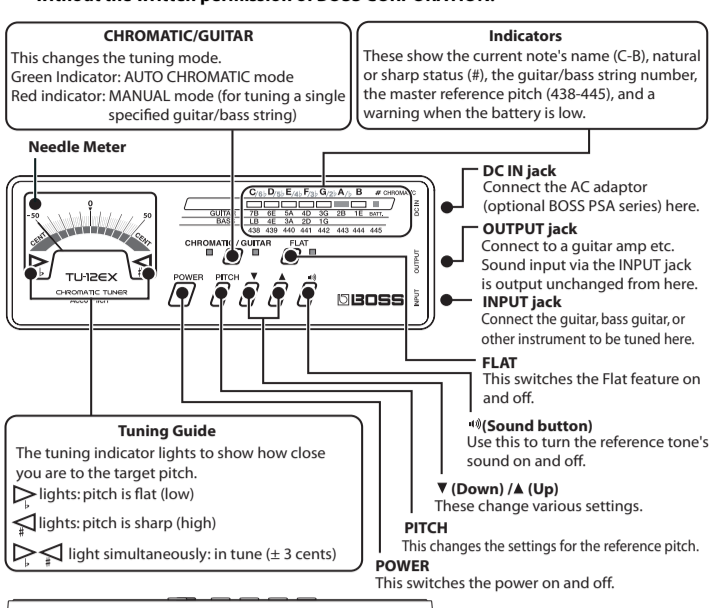


Owner's Manual

Thank you, and congratulations on your choice of the BOSS TU-12EX. Before using this unit, carefully read the sections entitled: "USING THE UNIT SAFELY" and "IMPORTANT NOTES" (supplied on a separate sheet). These sections provide important information concerning the proper operation of the unit. Additionally, in order to feel assured that you have gained a good grasp of every feature provided by your new unit, Owner's Manual should be read in its entirety. The manual should be saved and kept on hand as a convenient reference.

As shipped, the TU-12EX's batteries are not yet installed. Be sure to read the section "Changing the Batteries," and then follow the instructions to install the batteries.

Copyright © 2008 BOSS CORPORATION
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of BOSS CORPORATION.



How to Use the Tuner (Normal Use—CHROMATIC Mode)

- Connect the instrument to be tuned to the INPUT Jack.**
If you're tuning an acoustic instrument, use the built-in mic instead. To use the mic, make sure that nothing is connected to the INPUT or OUTPUT jacks, and place the TU-12EX near the instrument.
- Press [POWER] to switch the power on.**
- Press [CHROMATIC/GUITAR] to enable the "CHROMATIC" setting (lighting the green indicator).**
In CHROMATIC mode, the TU-12EX automatically displays note names and string numbers as you play them on your instrument. Most of the time, you'll find that CHROMATIC is the most convenient mode to use.
NOTE If you're using a guitar or bass and wish to tune by specifying the string number first, use GUITAR mode. (Tuning using GUITAR mode is described in the next section.)
- Play a single note on the instrument.**
Most of the time, you'll want to play an open string when tuning a guitar or bass. While the note is sounding, the note name and string number is displayed. The meter and Tuning Guide show how far the note is from the correct pitch.
- Tune the instrument.**
While playing a single note, adjust the instrument's tuning as necessary to play the target note's name. Once the desired note name is displayed, fine-tune the note's pitch by tuning the instrument so that the [PITCH] indicator lights simultaneously and the meter's needle points to 0 (the center position). When the Accu-Pitch feature is on, the tuner makes a beeping sound when the note is stabilized at the correct pitch, informing you that the note is in tune.

How to Use the Tuner (GUITAR Mode)

- Connect the instrument to be tuned to the INPUT Jack.**
If you're tuning an acoustic instrument, use the built-in mic instead. To use the mic, make sure that nothing is connected to the INPUT or OUTPUT jacks, and place the TU-12EX near the instrument.
- Press [POWER] to switch the power on.**
- Press [CHROMATIC/GUITAR] to enable the "GUITAR" setting (lighting the red indicator).**
- Press [F] or [A] to light the indicator for the string number you want to tune.**
- Play the selected string number on your instrument.**
While the string is open, without fretting it.
- Tune the string.**
Adjust the string's tuning so that both [PITCH] and [ACCU-PITCH] are lit and the meter's needle points to 0 (the center position). When the Accu-Pitch feature is on, the tuner makes a beeping sound when the note is stabilized at the correct pitch, informing you that the note is in tune.
- Repeat Steps 4-6 as necessary to tune the rest of your instrument's strings.**

TU-12EX Settings

Changing the Reference Pitch for Tuning

- Hold down [PITCH] and press [F] or [A] to choose the reference pitch you want.**
The indicator flashes. Choose the reference pitch you want by getting it to flash.
 - Release [PITCH] to set the selected reference pitch.**
- Flat Tuning (Flat Feature)**
- Press [FLAT] to switch on the Flat feature (the red indicator lights).**
 - Press [F] or [A] to set the number of flats (the number of flat semitones) that you wish to tune to.**
For example, if you select two flats, the actual pitch of a tuned note will be two semitones below what is displayed by the TU-12EX.
 - Press [FLAT] again.**
This enables the setting for the Flat feature. Even if you don't press [FLAT], the setting is enabled automatically after three seconds.
 - To disable the Flat feature, press [FLAT] so that its red indicator goes out.**

Specifications

Tuning Range	Expected battery life	Approximately 15 hours
EO (20.6Hz) – C8 (418.6Hz)	Use under continuous use	This figure will vary depending on the actual load used.
Reference Pitch	Dimensions	147.5 (W) x 54.0 (D) x 23.9 (H) mm / 5-13/16 (W) x 2-1/8 (D) x 1 (H) inches
String Numbers in GUITAR Mode	Weight	138 g, 5 oz (including batteries)
Note name selected in Sound mode	Accessories	Dry battery (R03 (AAA) type) x 2 (carbon, LR03 (alkaline); AAA) type x 2, DC 3 V AC adapter DC V (PSA series; optional)
Flat tuning feature settings	ON (enabled)	
Accu-Pitch settings (number of semitones)	1	
Current Draw	12 mA	

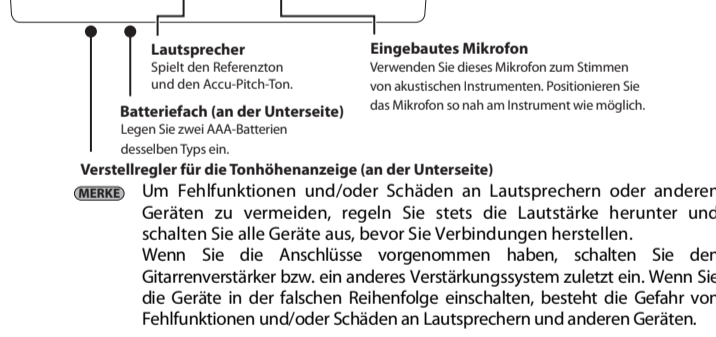
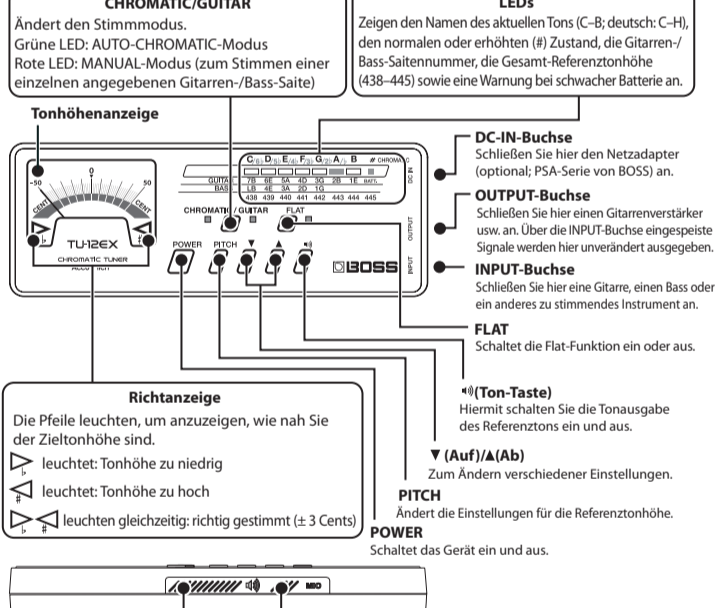
* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.

Bedienungsanleitung

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl des BOSS TU-12EX. Vor dem Betrieb des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden aufgeführten Abschnitte sorgfältig durch: "SICHERER BETRIEB DES GERÄTES" und "WICHTIGE HINWEISE" (auf einem separaten Blatt beiliegend). Diese Abschnitte enthalten wichtige Informationen über die korrekte Bedienung des Gerätes. Um einen vollständigen Überblick über alle Funktionen des Gerätes zu erhalten, sollten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen. Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren Platz auf und verwenden Sie diese zu Referenzzwecken.

Bei Auslieferung sind die Batterien des TU-12EX noch nicht eingelegt. Lesen Sie sich den Abschnitt „Auswechseln der Batterien“ durch, und folgen Sie dann den Anweisungen zum Einlegen der Batterien.

Copyright © 2008 BOSS CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf weder ganz noch teilweise ohne schriftliche Genehmigung durch die BOSS CORPORATION reproduziert werden.



Verwendung des Stimmgeräts (Normale Verwendung – CHROMATIC-Modus)

- Schließen Sie das zu stimmende Instrument an der INPUT-Buchse an.**
Wenn Sie ein akustisches Instrument stimmen, verwenden Sie statt dessen das eingebaute Mikrofon. Um das Mikrofon zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass an der INPUT- und der OUTPUT-Buchse nichts angeschlossen ist, und stellen Sie das TU-12EX nah am Instrument auf.
- Drücken Sie die [POWER]-Taste, um das Gerät einzuschalten.**
- Drücken Sie die [CHROMATIC/GUITAR]-Taste, um die Einstellung „CHROMATIC“ zu aktivieren (die grüne LED leuchtet).**
Im CHROMATIC-Modus zeigt das TU-12EX automatisch die Namen der Töne und die Nummern der Saiten an, die Sie auf Ihrem Instrument spielen. Sie werden vermutlich feststellen, dass in den meisten Fällen der CHROMATIC-Modus am praktischsten ist.
NOTE Wenn Sie eine Gitarre oder einen Bass stimmen und zuerst die Saitennummer angeben möchten, verwenden Sie den GUITAR-Modus. (Das Stimmen im GUITAR-Modus wird im nächsten Abschnitt beschrieben.)
- Spülen Sie einen einzelnen Ton auf dem Instrument.**
Beim Stimmen von Gitarre oder Bass empfiehlt sich meist das Spielen mit leerer Saite. Während der Ton erklingt, werden Notennamen und Saitennummer angezeigt. Die Höhen- und die Richtanzeige zeigen an, wie weit der Ton von der richtigen Tonhöhe entfernt ist.
- Stimmen Sie das Instrument.**
Andem Sie, während Sie einen einzelnen Ton spielen, die Stimmung des Instruments, bis der gewünschte Notennamen angezeigt wird. Sobald der beabsichtigte Notennamen angezeigt wird, stellen Sie den Ton genau auf die richtige Höhe ein, indem Sie das Instrument stimmen, bis die Pfeile [PITCH] und [ACCU-PITCH] gleichzeitig leuchten und die Nadel der Tonhöhenanzeige auf 0 zeigt (mittlere Stellung).
Wenn die Accu-Pitch-Funktion eingeschaltet ist, ertönt ein Signalton, wenn der Ton auf der richtigen Höhe stabilisiert ist. Daran erkennen Sie, dass der Ton richtig gestimmt ist.

Verwendung des Stimmgeräts (GUITAR-Modus)

- Schließen Sie das zu stimmende Instrument an der INPUT-Buchse an.**
Wenn Sie ein akustisches Instrument stimmen, verwenden Sie statt dessen das eingebaute Mikrofon. Um das Mikrofon zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass an der INPUT- und der OUTPUT-Buchse nichts angeschlossen ist, und stellen Sie das TU-12EX nah am Instrument auf.
- Drücken Sie die [POWER]-Taste, um das Gerät einzuschalten.**
- Drücken Sie die [CHROMATIC/GUITAR]-Taste, um die Einstellung „GUITAR“ zu aktivieren (die rote LED leuchtet).**
- Drücken Sie die Pfeiltasten [F] bzw. [A], bis die LED der zu stimmenden Saitennummer leuchtet.**
Spielen Sie die ausgewählte Saitennummer auf Ihrem Instrument.
- Spülen Sie mit leerer Saite (ohne einen Bund zu greifen).**
- Stimmen Sie die Saite.**
Andem Sie die Stimmung der Saite so, dass beide Pfeile [PITCH] und [ACCU-PITCH] gleichzeitig leuchten und die Nadel der Tonhöhenanzeige auf 0 zeigt (mittlere Stellung).
Wenn die Accu-Pitch-Funktion eingeschaltet ist, ertönt ein Signalton, wenn der Ton auf der richtigen Höhe stabilisiert ist. Daran erkennen Sie, dass der Ton richtig gestimmt ist.
- Wiederholen Sie nach Bedarf die Schritte 4-6, um die übrigen Saiten Ihres Instruments zu stimmen.**

Einstellungen am TU-12EX

Ändern der Referenztonhöhe für das Stimmen

- Halten Sie die [PITCH]-Taste gedrückt, und wählen Sie mit den Pfeiltasten [F] bzw. [A] die gewünschte Referenztonhöhe aus.**
Die entsprechende LED blinkt.
- Lassen Sie die [PITCH]-Taste los, um die ausgewählte Referenztonhöhe einzustellen.**

Technische Daten

Stimmbereich	Maximale Batterielebensdauer (Kohlebatterie)	Maximale Lebensdauer (Kohlebatterie)
EO (20,6 Hz) – C8 (418,6 Hz)	Etwas 15 Stunden	Dieser Wert variiert je nach den tatsächlichen Betriebsbedingungen.
Referenztonhöhe	Abmessungen	147,5 (B) x 54,0 (T) x 23,9 (H) mm / 5-13/16 (B) x 2-1/8 (T) x 1 (H) Zoll
Saitennummern im GUITAR-Modus	Gewicht	138 g, 5 oz (einschließlich Batterien)
Naturnamen-Auswahl im Tonmodus	Belegbares Zubehör	2 Trockenbatterien (R03 (AAA) (Kohle) oder LR03 (Alkali)) Behälter, Fallbatterien, LASCHE, BETRIEB DES GERÄTES und WICHTIGE HINWEISE* Serie „Information“
Einstellungen der Accu-Pitch-Funktion	Durchflussstrom	12 mA
Einstellungen der Flat-Funktion (Anzahl der Halbtöne)		

* Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich und bedürfen keiner vorherigen Ankündigung.
 * Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Tuning While Listening to the Reference Tone (Sound Mode)

- Choose the type of tuning you want to use (e.g., Tuning Mode, Flat feature).**
- Press [F] or [A] to light the reference tone.**
- Press [F] or [A] until the indicator for the note name/string number you want to tune is lit.**
The sound of the note name/string number shown by the indicator is played.
- Tune the instrument to the reference tone.**
NOTE When you're using Sound mode, tuning cannot be performed using the built-in mic (the built-in mic is disabled).

Calibrating the Meter's Needle

- Rarely, the meter's needle may drift out of calibration, causing the needle to point slightly off from the 0 position even when the Tuning Guides [PITCH] and [ACCU-PITCH] are lit simultaneously. This can occur over time as the unit is transported, or if the indicator is handled in a rough fashion.
- NOTE** During normal use, the meter's needle never drifts out of calibration. To adjust it, be sure to use a small Phillips screwdriver (a 2.3 mm precision screwdriver).
- Hold down [PITCH] and turn the power on.**
Confirm whether or not the needle is pointing at the 0 position.
 - If the needle is not pointing to 0, carefully turn the adjustment screw with a small, precision Phillips screwdriver (2.3 mm) until the needle points to 0.**
 - After completing calibration, press [POWER] to switch off the power.**

Useful Features

Preventing Battery Drain If You Forget to Switch Off the Power (Auto Power Off Feature)

When the TU-12EX is turned on and powered by batteries, the power is turned off automatically if approximately 30 minutes pass without any button being pressed.

Deactivating the Auto Power Off Feature

You can temporarily deactivate the Auto Power Off feature when you power up the TU-12EX. To do so, simultaneously hold down [F] and [A], while you press [POWER] to turn on the power. The Auto Power Off feature is always enabled when you switch on the power in the usual way.

Using a Tone to Indicate Tuning is Completed (Accu-Pitch Feature)

When the Accu-Pitch feature is on, a beeping sound is played when the pitch of the instrument you're tuning stabilizes within a range of three cents above or below the correct pitch. This sound tells you that the pitch is in tune.

Changing the Batteries

- The BATT. indicator flashes when the batteries begin to run down. Replace the batteries as soon as possible.
- NOTE** When turning the unit upside-down, place it on a soft cloth or the like so as to prevent damage to the panel.
- Open the battery compartment (located on the bottom of the unit) by sliding the cover toward OPEN.**
 - Remove the old batteries from the battery compartment.**
 - Insert two of the same type of fresh AAA batteries.**
Make sure the "+" and "-" ends of the batteries are oriented correctly.
NOTE Do not mix fresh batteries with used ones, or mix batteries of different types. Doing so can result in fuel leakage.
 - Slide the cover of the battery compartment back into place.**

Specifications

Tuning Range	Expected battery life	Approximately 15 hours
EO (20.6Hz) – C8 (418.6Hz)	Use under continuous use	This figure will vary depending on the actual load used.
Reference Pitch	Dimensions	147.5 (W) x 54.0 (D) x 23.9 (H) mm / 5-13/16 (W) x 2-1/8 (D) x 1 (H) inches
String Numbers in GUITAR Mode	Weight	138 g, 5 oz (including batteries)
Note name selected in Sound mode	Accessories	Dry battery (R03 (AAA) type) x 2 (carbon, LR03 (alkaline); AAA) type x 2, DC 3 V AC adapter DC V (PSA series; optional)
Flat tuning feature settings	ON (enabled)	
Accu-Pitch settings (number of semitones)	1	
Current Draw	12 mA	

* In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.

Flat Tuning – Saiten tiefer stimmen (Flat-Funktion)

- Drücken Sie die [FLAT]-Taste, um die Flat-Funktion einzuschalten (die rote LED leuchtet).**
- Stellen Sie mit den Pfeiltasten [F] und [A] die Anzahl der Halbtöne (Flat = Englisch für „erniedrigt“) ein, um die Sie die Saiten tiefer stimmen möchten.**
Wenn Sie zum Beispiel die Stimmung um zwei Halbtöne absenken, ist die tatsächliche Höhe der gestimmten Saite einem Ganzton tiefer als am TU-12EX angezeigt.
- Drücken Sie erneut die [FLAT]-Taste.**
Dadurch wird die Einstellung für die Flat-Funktion aktiviert. Auch wenn Sie nicht die [FLAT]-Taste drücken, wird die Einstellung nach drei Sekunden automatisch aktiviert.
- Um die Flat-Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die [FLAT]-Taste, so dass die rote LED erlischt.**

Stimmen mit Hilfe von Referenztönen (Tonmodus)

- Wählen Sie die gewünschte Stimmungsart aus (z. B., Stimmmodus, Flat-Funktion).**
- Drücken Sie die [F]-Taste (Ton), um den Referenzton zu stellen.**
- Drücken Sie die Pfeiltasten [F] oder [A], bis die LED des zu stimmenden Notennamens bzw. der Saitennummer leuchtet.**
Der Ton, dessen Notennamen/Saitennummer durch die LED angezeigt wird, wird gespielt.
- Stimmen Sie das Instrument auf den Referenzton.**
NOTE Wenn Sie den Tonmodus verwenden, kann das Stimmen nicht mit Hilfe des eingebauten Mikrofons erfolgen (dieses ist deaktiviert).
- Drücken Sie die [F]-Taste (Ton), um die Referenzton-Wiedergabe zu stoppen.**

Kalibrieren der Nadel der Tonhöhenanzeige

- In seltenen Fällen kann die kalibrierte Nadel der Tonhöhenanzeige verstellt und zeigt dann nicht genau auf die Nulllinie 0, auch wenn die Pfeile [PITCH] und [ACCU-PITCH] gleichzeitig leuchten. Dies kann im Lauf der Zeit eintreten, wenn das Gerät transportiert oder unsanft gehandhabt wird.
- NOTE** Bei normalem Gebrauch verliert die Nadel der Tonhöhenanzeige fast nie ihre Kalibrierung. Verwenden Sie, um sie einzustellen, einen Kreuzschlitz-Schraubendreher (einen 2,3-mm-Präzisions-Schraubendreher).
- Halten Sie die [PITCH]-Taste gedrückt, und schalten Sie das Gerät ein.**
Sobald Sie nach, ob die Nadel genau auf die Stellung 0 zeigt.
 - Wenn die Nadel nicht auf 0 zeigt, drehen Sie vorsichtig mit einem kleinen Präzisions-Kreuzschlitz-Schraubendreher (2,3 mm) die Verstellschraube, bis die Nadel auf 0 zeigt.**
 - Drücken Sie nach Abschluss der Kalibrierung die [POWER]-Taste, um das Gerät auszuschalten.**

Nützliche Funktionen

Verhindern von Batterieverbrauch, wenn Sie das Ausschalten vergessen (Auto-Power-Off-Funktion)

Wenn das TU-12EX eingeschaltet und über Batterie betrieben wird, schaltet es sich automatisch aus, wenn etwa 30 Minuten vergehen, ohne dass eine Taste gedrückt wird.

Deaktivieren der Auto-Power-Off-Funktion

Sie können die Auto-Power-Off-Funktion vorübergehend deaktivieren, wenn Sie das TU-12EX einschalten. Halten Sie dazu die Pfeiltasten [F] und [A] gedrückt, während Sie das Gerät mit der [POWER]-Taste einschalten. Die Auto-Power-Off-Funktion ist immer aktiviert, wenn Sie das Gerät auf normale Weise einschalten.

Verwenden eines Signals, um das Ende des Stimmvorgangs anzuzeigen (Accu-Pitch-Funktion)

Wenn die Accu-Pitch-Funktion eingeschaltet ist, erklingt ein Signalton, wenn sich die Tonhöhe des zu stimmenden Instruments im Bereich von drei Cent über oder unter der richtigen Tonhöhe stabilisiert. Dieses Signal weist Sie darauf hin, dass die Tonhöhe richtig ist.

Ein- und Ausschalten der Accu-Pitch-Funktion

- Halten Sie die [PITCH]-Taste (Ton) gedrückt, und schalten Sie das Gerät mit der [POWER]-Taste ein.**
Wenn während des Einschaltens kein Signal ertönt, bedeutet dies, dass die Accu-Pitch-Funktion deaktiviert ist. Führen Sie zum Aktivieren der Accu-Pitch-Funktion die gleichen Vorgang erneut aus; wenn Sie beim Einschalten einen Signalton hören, bedeutet das, dass die Accu-Pitch-Funktion aktiviert ist.

Speicherfunktion

Wenn in den TU-12EX Batterien eingelegt sind, bleiben die nachstehend beschriebenen Einstellungen auch beim Ausschalten im Speicher erhalten.

NOTE Beim Entfernen der Batterien werden alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

Auswechseln der Batterien

- Ersetzen Sie die Batterien so bald wie möglich.
- NOTE** Wenn Sie das Gerät, wenn Sie es umdrehen, auf ein weiches Tuch oder etwas Ähnliches, um eine Beschädigung des Bedienfelds zu vermeiden.
- Öffnen Sie das Batteriefach (an der Unterseite des Geräts), indem Sie die Abdeckung in Richtung OPEN (Offnen) schieben.**
Stellen Sie die alten Batterien aus dem Batteriefach.
 - Legen Sie zwei neue AAA-Batterien desselben Typs ein.**
NOTE Achten Sie darauf, die Plus- (+) und Minus- (-) Enden richtig auszurichten.
NOTE Verwenden Sie nicht gleichzeitig neue Batterien und gebrauchte Batterien oder Batterien verschiedener Typen. Dadurch könnte Batteriesicherheit ausstritten.
 - Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder.**

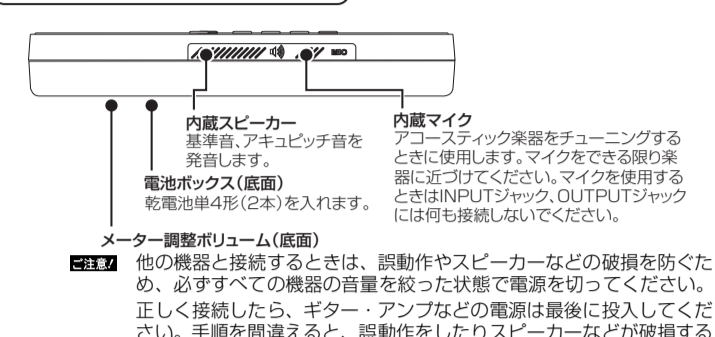
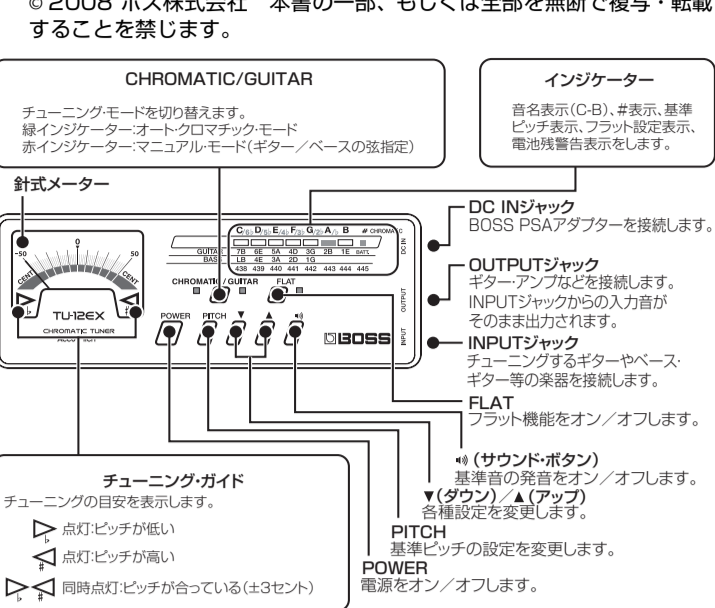
Technische Daten

Stimmbereich	Maximale Batterielebensdauer (Kohlebatterie)	Maximale Lebensdauer (Kohlebatterie)
EO (20,6 Hz) – C8 (418,6 Hz)	Etwas 15 Stunden	Dieser Wert variiert je nach den tatsächlichen Betriebsbedingungen.
Referenztonhöhe	Abmessungen	147,5 (B) x 54,0 (T) x 23,9 (H) mm / 5-13/16 (B) x 2-1/8 (T) x 1 (H) Zoll
Saitennummern im GUITAR-Modus	Gewicht	138 g, 5 oz (einschließlich Batterien)
Naturnamen-Auswahl im Tonmodus	Belegbares Zubehör	2 Trockenbatterien (R03 (AAA) (Kohle) oder LR03 (Alkali)) Behälter, Fallbatterien, LASCHE, BETRIEB DES GERÄTES und WICHTIGE HINWEISE* Serie „Information“
Einstellungen der Accu-Pitch-Funktion	Durchflussstrom	12 mA
Einstellungen der Flat-Funktion (Anzahl der Halbtöne)		

* Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich und bedürfen keiner vorherigen Ankündigung.
 * Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

取扱説明書

このたびは、BOSS チューナー TU-12EX をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
 この機器を正しくお使いいただくために、ご使用前に別紙「安全上のご注意」と「使用上のご注意」をよくお読みください。また、この機器の優れた機能を十分に理解いただくために、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は必要に応じてよく見ることでございます。手元に置いてください。



チューニングのしかた (通常の使用 / CHROMATIC モード)

- チューニングする楽器を INPUT ジャックに接続します。**
アコースティック楽器のチューニングには内蔵マイクを使用しますので、INPUT / OUTPUT ジャックには何も接続しないで、楽器の近くに TU-12EX を置いてください。
- [POWER] を押して電源をオンにします。**
- [CHROMATIC/GUITAR] を押して [CHROMATIC] (緑インジケータ点灯) に設定します。**
選好は自動的に記憶。弦番号を表示する [CHROMATIC (オート・クロマチック・モード)] に変更。
NOTE 英字を表示した時、オープン・チューニングをする場合はギター・モードの弦番号を設定してチューニングする [GUITAR (マニュアル・モード)] に設定すると便利です。
- 楽器を単音で鳴らします。**
鳴らした音に近い音名 / 弦番号がディスプレイに表示されます。正確な音程とのズレが、メーター・チューニング・ガイドに表示されます。
メーター・チューニング・ガイドと [PITCH] と [ACCU-PITCH] が同時に点灯し、メーターの針が 0 (中央) を指すように楽器をチューニングします。安定してピッチが合うと、[ピッチ] と鳴ってチューニング完了を知らせます。(アキュピッチ機能)
- [POWER] を押して電源をオフにします。**
- [CHROMATIC/GUITAR] を押して [GUITAR] (赤インジケータ点灯) に設定します。**
- [F] [A] を押してチューニングしたい音名 / 弦番号のインジケータを点灯させます。**
楽器を単音で鳴らします。正確な音程とのズレが、メーターとチューニング・ガイドで表示されます。
楽器をチューニングします。
目的の音名 / 弦番号がディスプレイに表示され、チューニング・ガイドの [PITCH] と [ACCU-PITCH] が同時に点灯し、メーターの針が 0 (中央) を指すように楽器をチューニングします。安定してピッチが合うと、[ピッチ] と鳴ってチューニング完了を知らせます。(アキュピッチ機能)

TU-12EX の設定

チューニングの基準ピッチを変える

- [PITCH] を押したまま、[F] または [A] で、希望の基準ピッチを選びます。**
インジケータが点滅します。希望の基準ピッチを点滅させます。
- [PITCH] から指を離すと基準ピッチが設定されます。**

基準音を聞きながらチューニングする (サウンド・モード)

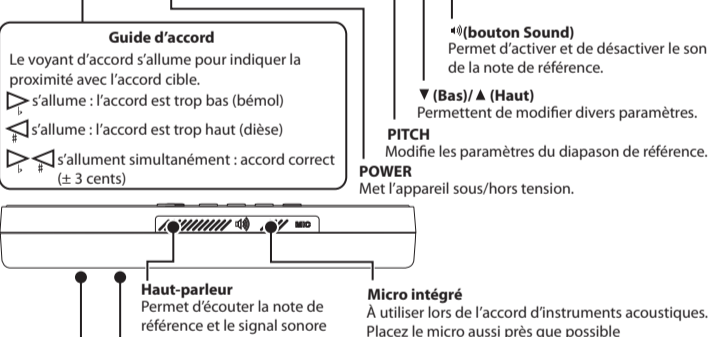
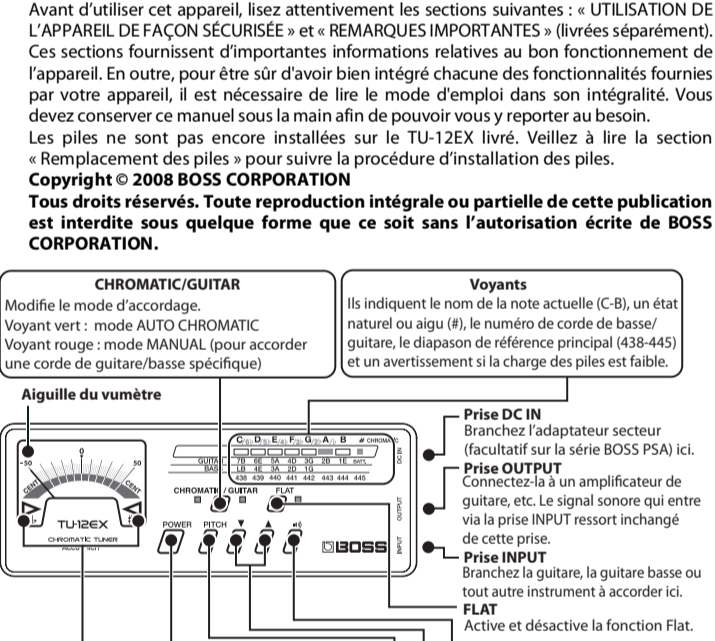
- 合わせたいチューニングの種類 (チューニング・モード、フラット機能) を選びます。**
- [F] を押して、基準音を鳴らします。**
- [F] または [A] を押して、合わせたい音名 / 弦番号のインジケータを点灯させます。**
インジケータに表示される音名 / 弦番号の音が鳴ります。

Mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir choisi le BOSS TU-12EX et vous en félicitons. Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les sections suivantes : « UTILISATION DE L'APPAREIL DE FAÇON SÛRE ET PRÉCAUTIONS IMPORTANTES » (Brevets séparément). Ces sections fournissent d'importantes informations relatives au bon fonctionnement de l'appareil. En outre, pour être sûr d'avoir bien intégré chacune des fonctionnalités fournies par votre appareil, il est nécessaire de lire le mode d'emploi dans son intégralité. Vous devez conserver ce manuel tout le main afin de pouvoir vous y reporter au besoin. Les piles ne sont pas encore installées sur le TU-12EX livré. Veillez à lire la section « Remplacement des piles » pour suivre la procédure d'installation des piles.

Copyright © 2008 BOSS CORPORATION
Tous droits réservés. Toute reproduction intégrale ou partielle de cette publication est interdite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de BOSS CORPORATION.

Mode d'emploi

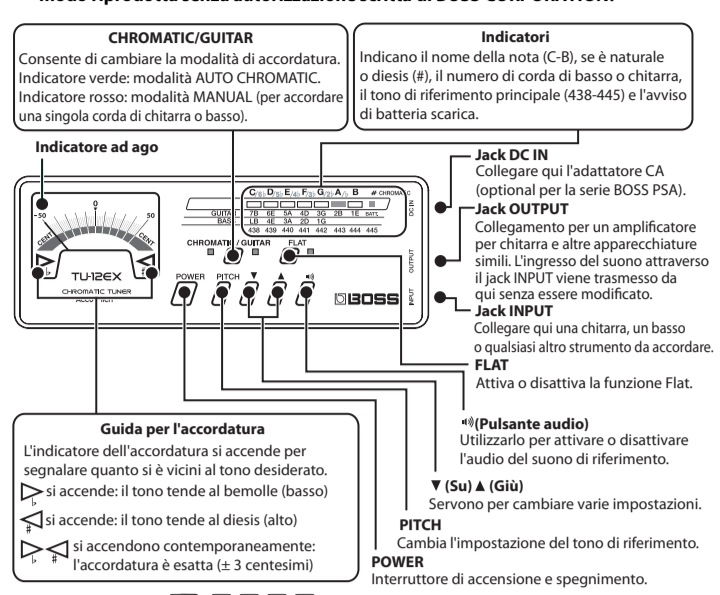


Utilisation de l'accordeur (utilisation normale – mode CHROMATIC)

- Branchez l'instrument à accorder à la prise INPUT.**
Si vous accordez un instrument acoustique, utilisez le micro intégré. Pour utiliser le micro, veillez à ce qu'aucun élément ne soit branché sur les prises INPUT ou OUTPUT et placez le TU-12EX près de l'instrument.
- Pour mettre sous tension, appuyez sur [POWER].**
- Pour activer le réglage « CHROMATIC » (qui allume le voyant vert), appuyez sur [CHROMATIC/GUITAR].**
En mode CHROMATIC, le TU-12EX affiche automatiquement les noms des notes et les numéros des cordes de l'instrument lorsque vous jouez les notes. Vous constaterez le plupart du temps que le mode le plus pratique à utiliser est le mode CHROMATIC.
NOTE Si votre instrument est une guitare ou une basse et que vous souhaitez l'accorder en commençant par indiquer un numéro de corde, utilisez le mode GUITAR. L'accordage en mode GUITAR est décrit à la section suivante.)
- Jouez une note sur votre instrument.**
La plupart du temps, vous accordez votre guitare ou une basse en jouant une note sur une corde à vide.
Lorsque le son de la note est émis, le nom de la note et le numéro de la corde s'affichent. Le voyumètre et le guide d'accord montrent l'écart de la note par rapport au diapason correct.
- Accordez l'instrument.**
Lorsque vous jouez une simple note, accordez l'instrument de façon appropriée pour afficher le nom de la note voulue. Lorsque le nom de la note voulue s'affiche, affinez l'accordage de la note en accordant l'instrument jusqu'à ce que [PITCH] et [ACCU-PITCH] s'allument simultanément sur le guide d'accord et que l'aiguille du voyumètre se place sur 0 (la position centrale).
Lorsque la fonction Accu-Pitch est activée, l'accordeur émet un signal sonore lorsque la note est accordée correctement.
- Utilisez de l'accordeur (mode GUITAR)**
- Branchez l'instrument à accorder à la prise INPUT.**
Si vous accordez un instrument acoustique, utilisez le micro intégré. Pour utiliser le micro, veillez à ce qu'aucun élément ne soit branché sur les prises INPUT ou OUTPUT et placez le TU-12EX près de l'instrument.
- Pour mettre sous tension, appuyez sur [POWER].**
- Pour activer le paramètre « GUITAR » (qui allume le voyant rouge), appuyez sur [CHROMATIC/GUITAR].**
- Pour allumer le voyant correspondant au numéro de la corde à accorder, appuyez sur [F] ou [A].**
- Jouez le numéro de corde que vous avez sélectionné sur votre instrument.**
Jouez la corde à vide sans faire pleurer la note.
- Accordez la corde.**
Réglez l'accord de la corde jusqu'à ce que [PITCH] et [ACCU-PITCH] s'allument sur le guide d'accord et que l'aiguille du voyumètre se place sur 0 (la position centrale).
Lorsque la fonction Accu-Pitch est activée, l'accordeur émet un signal sonore lorsque la note est accordée correctement.
- Répétez les étapes 4 à 6 au besoin pour accorder les autres cordes de votre instrument.**

Manuale dell'utente

Grazie e congratulazioni per aver scelto il BOSS TU-12EX. Prima di utilizzare questa unità, leggere attentamente le sezioni intitolate "UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ" e "NOTE IMPORTANTI" (su un foglio a parte) che contengono importanti informazioni sul corretto impiego dell'unità. È inoltre consigliabile leggere per intero il Manuale dell'utente, per assicurarsi di aver compreso appieno tutte le funzioni offerte dalla nuova unità acquistata. Si consiglia di conservare e portare a portata di mano il Manuale come riferimento utile. Al momento della consegna, nel TU-12EX non sono installate le batterie. Leggere la sezione "Sostituzione delle batterie" e seguire le istruzioni per installare le batterie. **Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION**
Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere in alcun modo riprodotta senza autorizzazione scritta di BOSS CORPORATION.



Se si usa una chitarra o un basso e si desidera eseguire l'accordatura specificando prima il numero di corda, attivare la modalità GUITAR. L'accordatura mediante questa modalità è descritta nella sezione successiva.

4. Suonare una nota sul strumento.
 Il filo delle corde conviene suonare una corda aperta quando si accorda una chitarra o un basso.

5. Accordare lo strumento.
 Quando si suona una nota, regolare l'accordatura dello strumento in modo da visualizzare il nome della nota che si desidera ottenere. Quando viene visualizzato, regolare con precisione l'intonazione della nota finché **▶** e **◀** non si accendono contemporaneamente nella Guida per l'accordatura e l'agge di un indicatore non è puntato sulla 0 (posizione centrale).

6. Ripetere i passaggi da 4 a 6 per accordare le altre corde dello strumento.

Uso dell'accordatore (uso normale - modalità CHROMATIC)

- Collegare lo strumento da accordare al Jack INPUT.**
 Per accordare uno strumento acustico, utilizzare il microfono incorporato. Assicurarsi di non aver collegato nulla al jack INPUT o OUTPUT e posizionare il TU-12EX vicino allo strumento.
- Premere [POWER] per accendere l'unità.**
- Premere [CHROMATIC/GUITAR] per attivare l'impostazione "CHROMATIC" (l'indicatore verde si accenderà).**
 In modalità CHROMATIC, il TU-12EX mostra automaticamente i nomi delle note e i numeri delle corde suonate sullo strumento. Questa è la modalità di accordatura più comune.
- Se si usa una chitarra o un basso e si desidera eseguire l'accordatura specificando prima il numero di corda, attivare la modalità GUITAR.**
 L'accordatura mediante questa modalità è descritta nella sezione successiva.
- Suonare una nota sul strumento.**
 Il filo delle corde conviene suonare una corda aperta quando si accorda una chitarra o un basso.
- Accordare lo strumento.**
 Quando si suona una nota, regolare l'accordatura dello strumento in modo da visualizzare il nome della nota che si desidera ottenere. Quando viene visualizzato, regolare con precisione l'intonazione della nota finché **▶** e **◀** non si accendono contemporaneamente nella Guida per l'accordatura e l'agge di un indicatore non è puntato sulla 0 (posizione centrale).
- Ripetere i passaggi da 4 a 6 per accordare le altre corde dello strumento.**

Uso dell'accordatore (modalità GUITAR)

- Collegare lo strumento da accordare al Jack INPUT.**
 Per accordare uno strumento acustico, utilizzare il microfono incorporato. Assicurarsi di non aver collegato nulla al jack INPUT o OUTPUT e posizionare il TU-12EX vicino allo strumento.
- Premere [POWER] per accendere l'unità.**
- Premere [CHROMATIC/GUITAR] per attivare l'impostazione "GUITAR" (l'indicatore rosso si accenderà).**
- Premere [▼] o [▲] per far accendere l'indicatore per il numero di corda che si desidera accordare.**
- Suonare il numero di corda selezionato sullo strumento.**
 Suonare la corda aperta, senza premere.
- Accordare la corda.**
 Regolare l'intonazione della corda finché **▶** e **◀** non si accendono nella Guida per l'accordatura e l'agge di un indicatore non è puntato sulla 0 (posizione centrale). Se è attiva la funzione Accu-Pitch, l'accordatore emette un "bip" quando la nota raggiunge l'intonazione giusta.
- Ripetere i passaggi da 4 a 6 per accordare le altre corde dello strumento.**

Impostazioni del TU-12EX

Come cambiare il tono di riferimento per l'accordatura

- Tenere premuto [PITCH] e premere [▼] o [▲] per scegliere il tono di riferimento desiderato.**
 L'indicatore lampeggia. Scegliere il tono di riferimento desiderato facendolo lampeggiare.
- Lasciare [PITCH] per impostare il tono di riferimento selezionato.**

Accordatura flat (funzione Flat)

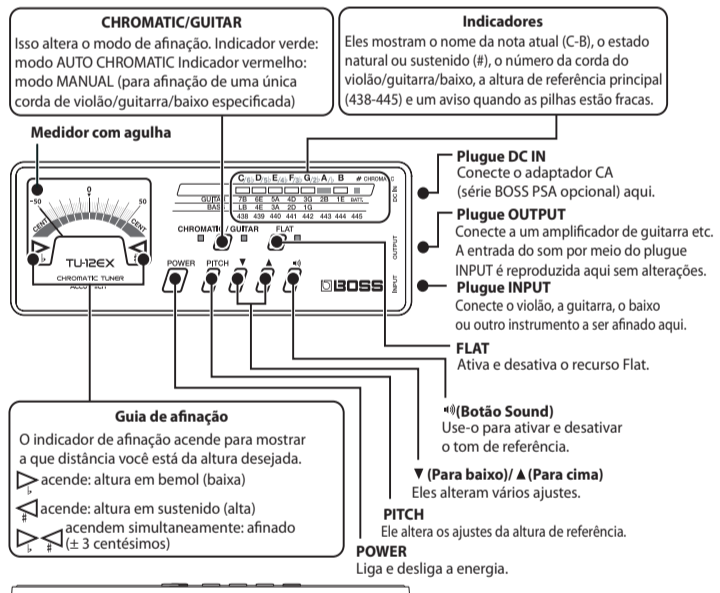
- Premere [FLAT] per attivare la funzione Flat (l'indicatore rosso si accende).**
- Premere [▼] o [▲] per impostare il numero di semitoni flat (bemolle) su cui basare l'accordatura.**
 Ad esempio, se si selezionano due bemolle, l'intonazione effettiva di una nota accordata sarà due semitoni sotto l'indicazione visualizzata dal TU-12EX.
- Premere di nuovo [FLAT].**
 Verrà attivata l'impostazione per la funzione Flat. Anche se non si preme [FLAT], l'impostazione verrà attivata automaticamente dopo tre secondi.
- Per disattivare la funzione Flat, premere [FLAT] finché l'indicatore rosso non si spegne.**

Gamma di accordatura	EO (20,6Hz) - C8 (418,60Hz)	Durata prevista delle batterie (al carbonio) con uso continuo	Circa 15 ore Dipende dalle condizioni di uso.
Tono di riferimento	A4 (438 - 445)Hz	Dimensioni	147,5 (L) x 54,0 (P) x 23,9 (A) mm 5-1/16 (L) x 2-1/8 (P) x 1 (A) pollici
Precisione dell'accordatura	± 1 centesimo	Peso	138 g ± 5 oz (incluendo pillole)
Alimentazione	Batteria Dry-RO3 (al carbonio) o LR03 (alcaline); tipo AAA x 2, CA x 3 V (Adattatore CA CC x 9 V (serie PSA, opzionale))	Accessori	Batteria Dry-RO3 tipo AAA, 2 (al carbonio), Manuale dell'utente, Coperto foglio esplicativo ("UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ" e "NOTE IMPORTANTI"), informazioni
Portata attuale	12 mA		

* Allo scopo di migliorare il prodotto, le specifiche e/o l'aspetto di questa unità sono soggette a modifiche senza preavviso.

Manuale de Instruções

Obrigado e parabéns por sua escolha do BOSS TU-12EX. Antes de usar este equipamento, leia com atenção as seguintes seções: "USO SEGURO DO EQUIPAMENTO" e "NOTAS IMPORTANTES" (fornecidas em uma folha separada). Essas seções oferecem informações importantes sobre o uso correto do equipamento. Além disso, para que você conheça todos os recursos do seu novo equipamento, o Manual do proprietário deve ser lido por completo. O manual deverá ser guardado em local de fácil acesso para consulta futura. As pilhas acompanham o produto, porém desligadas do aparelho. Leia a seção "Trocando as pilhas" para instalar as mesmas. **Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION**
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida em qualquer formato sem permissão por escrito da BOSS CORPORATION.



Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o aparelho emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.

Como usar o afinador (modo GUITAR)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "CHROMATIC" (o indicador verde acende).**
 No modo CHROMATIC, o TU-12EX exibe automaticamente os nomes das notas e os números das cordas enquanto você as toca no instrumento. Na maioria das vezes, você considerará CHROMATIC o modo mais prático de uso.
- Se você estiver usando violão/guitarra ou baixo e quiser afinar especificando o número da corda inicialmente, use o modo GUITAR.**
 A afinação usando este modo GUITAR é descrita na próxima seção.
- Toque uma única nota no instrumento.**
 Sempre sempre, você desligará toda uma corda solta de uma arpa violão/guitarra ou baixo. Enquanto a nota reverbera, o nome da nota e o número da corda são exibidos. O medidor e o Guia de afinação mostram a distância da nota em relação à altura correta.
- Afine o instrumento.**
 Enquanto toca uma única nota, ajuste a afinação do instrumento conforme necessário para exibir o nome da nota desejada. Uma vez exibido o nome da nota desejada, ajuste a afinação da altura da nota afinando o instrumento para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam simultaneamente e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central).
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as outras cordas do instrumento.**

Como usar o afinador (uso normal - modo CHROMATIC)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "CHROMATIC" (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para acender o indicador do número da corda que você deseja afinar.**
- Toque o número da corda selecionada no instrumento.**
 Toque a corda solta sem pressioná-la.
- Afine a corda.**
 Ajuste a afinação da corda para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central). Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o afinador emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as restantes das cordas do instrumento.**

Como usar o afinador (modo GUITAR)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "GUITAR" (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para acender o indicador do número da corda que você deseja afinar.**
- Toque o número da corda selecionada no instrumento.**
 Toque a corda solta sem pressioná-la.
- Afine a corda.**
 Ajuste a afinação da corda para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central). Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o afinador emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as restantes das cordas do instrumento.**

Ajustes do TU-12EX

Alterando a altura de referência da afinação

- Mantenha [PITCH] pressionado e pressione [▼] ou [▲] para escolher a altura de referência desejada.**
 O indicador pisca. Escolha a altura de referência desejada fazendo-a piscar.
- Solte [PITCH] para ajustar a altura de referência selecionada.**

Afinação em bemol (recurso Flat)

- Pressione [FLAT] para ativar o recurso Flat (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para ajustar o número de bemóis (o número de semitons em bemol) em que você deseja afinar.**
 Por exemplo, se você selecionar dois bemóis, a altura real de uma nota afinada será dois semitons abaixo do que é exibido pelo TU-12EX.
- Pressione [FLAT] novamente.**
 Isso permite o ajuste do recurso Flat. Mesmo que você não pressione [FLAT], o ajuste será ativado automaticamente depois de três segundos.
- Para desativar o recurso Flat, pressione [FLAT] para que o indicador vermelho desapareça.**

* Com a finalidade de aprimorar o produto, as especificações e/ou aparência deste equipamento estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Accordatura con l'ascolto del tono di riferimento (modalità Sound)

- Scegliere il tipo di accordatura desiderato, ad esempio modalità di accordatura o funzione Flat.**
- Premere [▲] (Sound) per ascoltare il tono di riferimento.**
- Premere [▼] o [▲] finché non si accenda l'indicatore per il nome della nota o il numero di corda che si desidera accordare.**
 Viene emesso il suono della nota o della corda mostrata dall'indicatore.
- Accordare lo strumento in base al tono di riferimento.**
 Se si usa la modalità Sound, non è possibile effettuare l'accordatura mediante il microfono incorporato, in quanto è disattivato.
- Premere [▲] (Sound) per arrestare la riproduzione del tono di riferimento.**

Calibrazione dell'ago dell'indicatore

Potrebbe accadere, raramente, che l'ago dell'indicatore non sia più calibrato correttamente, tanto da puntare leggermente distante dalla posizione 0 anche se gli indicatori **▶** e **◀** della Guida per l'accordatura si accendono contemporaneamente. Ciò potrebbe verificarsi col passare del tempo o se l'unità viene usata con poca cura.

Indicatore
 Se usato normalmente, l'ago dell'indicatore non perde praticamente mai la giusta calibrazione. Per regolarlo, utilizzare un cacciavite di precisione con punta a stella.

- Tenere premuto [PITCH] e accendere l'unità.**
 Verificare se l'ago punta alla posizione 0.
- Qualora non lo faccia, ruotare con molta cura la vite di regolazione con un cacciavite di precisione a stella finché l'ago non punta allo 0.**
- Al termine della calibrazione, premere [POWER] per spegnere l'unità.**

Funzioni utili

Prevenzione dello scaricamento delle batterie se ci si dimentica di spegnere l'unità (funzione di spegnimento automatico)

Se il TU-12EX è acceso ed è alimentato dalle batterie, viene spento automaticamente dopo 30 minuti circa se non si preme nessun pulsante.

Disattivazione della funzione di spegnimento automatico

È possibile disattivare momentaneamente la funzione di spegnimento automatico quando si accende il TU-12EX. Per fare ciò, tenere premuto contemporaneamente [PITCH] e [▲] quando si preme [POWER] per accendere l'unità. La funzione di spegnimento automatico è sempre attiva quando si accende normalmente l'unità.

Emissione di un suono per indicare il completamento dell'accordatura (funzione Accu-Pitch)

Se non viene emesso un suono all'accensione dell'unità, significa che la funzione Accu-Pitch è disattivata. Per attivarla, ripetere la stessa operazione; se viene emesso un "bip" all'accensione dell'unità, significa che la funzione Accu-Pitch è attiva.

Attivazione e disattivazione della funzione Accu-Pitch

- Tenere premuto [▲] (Sound) e premere [POWER] per accendere l'unità.**
 Se non viene emesso un suono all'accensione dell'unità, significa che la funzione Accu-Pitch è disattivata. Per attivarla, ripetere la stessa operazione; se viene emesso un "bip" all'accensione dell'unità, significa che la funzione Accu-Pitch è attiva.

Funzioni di memorizzazione

Quando le batterie vengono inserite nel TU-12EX, le impostazioni descritte di seguito vengono conservate in memoria anche dopo lo spegnimento dell'unità.

Indicatore
 Se si rimuovono le batterie, verranno ripristinate le impostazioni di fabbrica.

Impostazione	Impostazioni di fabbrica originali
Impostazione della modalità di accordatura (CHROMATIC o GUITAR)	CHROMATIC
Tono di riferimento	440Hz
Numero di corda in modalità GUITAR	6E
Nome della nota selezionata in modalità Sound	CHROMATIC: C4 GUITAR: 6E
Impostazioni della funzione Accu-Pitch	ON (attivata)
Impostazioni dell'accordatura flat (numero di semitoni)	0

Sostituzione delle batterie

- L'indicatore BATT. lampeggia quando le batterie iniziano a scaricarsi.
- Sostituire le batterie appena possibile.
- Quando si copovolve l'unità, posizionarla su un panno morbido e materassi simili per evitare danni ai pannelli.**
- Aprire il vano batterie situato sotto l'unità facendo scorrere il coperchio verso la posizione OPEN.**
 - Togliere le vecchie batterie.**
 - Inserire due batterie AAA nuove e dello stesso tipo.**
 * Assicurarsi che i poli "+" e "-" delle batterie siano orientati correttamente.
 * Non utilizzare batterie nuove insieme a batterie usate o battere di tipi diversi. Ciò potrebbe causare la perdita di liquido.
 - Chiudere il coperchio del vano batterie.**

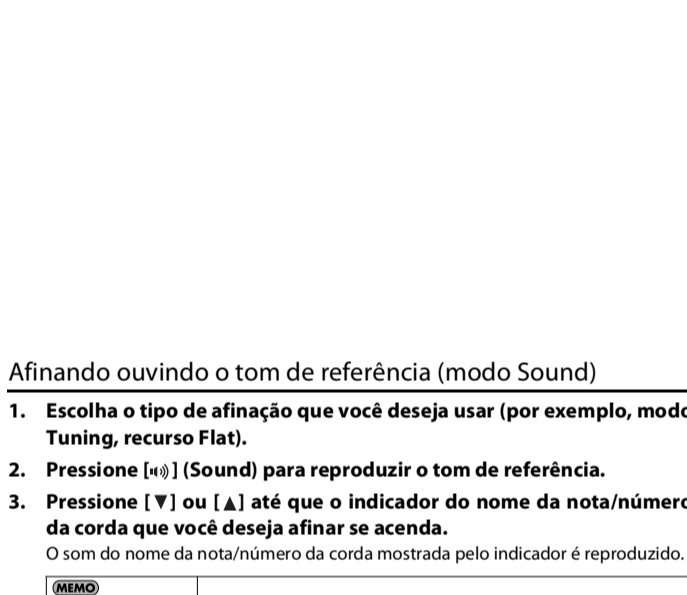
Specifiche

Gamma di accordatura	EO (20,6Hz) - C8 (418,60Hz)	Durata prevista delle batterie (al carbonio) con uso continuo	Circa 15 ore Dipende dalle condizioni di uso.
Tono di riferimento <td>A4 (438 - 445)Hz</td> <td>Dimensioni</td> <td>147,5 (L) x 54,0 (P) x 23,9 (A) mm 5-1/16 (L) x 2-1/8 (P) x 1 (A) pollici</td>	A4 (438 - 445)Hz	Dimensioni	147,5 (L) x 54,0 (P) x 23,9 (A) mm 5-1/16 (L) x 2-1/8 (P) x 1 (A) pollici
Precisione dell'accordatura	± 1 centesimo	Peso	138 g ± 5 oz (incluendo pillole)
Alimentazione	Batteria Dry-RO3 (al carbonio) o LR03 (alcaline); tipo AAA x 2, CA x 3 V (Adattatore CA CC x 9 V (serie PSA, opzionale))	Accessori	Batteria Dry-RO3 tipo AAA, 2 (al carbonio), Manuale dell'utente, Coperto foglio esplicativo ("UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ" e "NOTE IMPORTANTI"), informazioni
Portata attuale	12 mA		

* Allo scopo di migliorare il prodotto, le specifiche e/o l'aspetto di questa unità sono soggette a modifiche senza preavviso.

Manuale de Instruções

Obrigado e parabéns por sua escolha do BOSS TU-12EX. Antes de usar este equipamento, leia com atenção as seguintes seções: "USO SEGURO DO EQUIPAMENTO" e "NOTAS IMPORTANTES" (fornecidas em uma folha separada). Essas seções oferecem informações importantes sobre o uso correto do equipamento. Além disso, para que você conheça todos os recursos do seu novo equipamento, o Manual do proprietário deve ser lido por completo. O manual deverá ser guardado em local de fácil acesso para consulta futura. As pilhas acompanham o produto, porém desligadas do aparelho. Leia a seção "Trocando as pilhas" para instalar as mesmas. **Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION**
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida em qualquer formato sem permissão por escrito da BOSS CORPORATION.



Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o aparelho emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.

Como usar o afinador (modo GUITAR)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "CHROMATIC" (o indicador verde acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para acender o indicador do número da corda que você deseja afinar.**
- Toque o número da corda selecionada no instrumento.**
 Toque a corda solta sem pressioná-la.
- Afine a corda.**
 Ajuste a afinação da corda para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central). Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o afinador emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as restantes das cordas do instrumento.**

Como usar o afinador (uso normal - modo CHROMATIC)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "CHROMATIC" (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para acender o indicador do número da corda que você deseja afinar.**
- Toque o número da corda selecionada no instrumento.**
 Toque a corda solta sem pressioná-la.
- Afine a corda.**
 Ajuste a afinação da corda para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central). Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o afinador emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as restantes das cordas do instrumento.**

Como usar o afinador (modo GUITAR)

- Conecte o instrumento a ser afinado ao plugue INPUT.**
 Para afinar um instrumento acústico, use o microfone interno em seu lugar. Para usar o microfone, verifique se não há nada conectado aos plugues INPUT ou OUTPUT e coloque o TU-12EX próximo ao instrumento.
- Pressione [POWER] para ligar a energia.**
- Pressione [CHROMATIC/GUITAR] para ativar a afinação "CHROMATIC" (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para acender o indicador do número da corda que você deseja afinar.**
- Toque o número da corda selecionada no instrumento.**
 Toque a corda solta sem pressioná-la.
- Afine a corda.**
 Ajuste a afinação da corda para que **▶** e **◀** no Guia de afinação acendam e a agulha do medidor esteja parada na 0 (posição central). Quando o recurso Accu-Pitch está ligado, o afinador emite um bip quando a nota se estabiliza na altura correta, informando que a nota está afinada.
- Repetir as etapas de 4 a 6 com o mesmo procedimento para afinar as restantes das cordas do instrumento.**

Ajustes do TU-12EX

Alterando a altura de referência da afinação

- Mantenha [PITCH] pressionado e pressione [▼] ou [▲] para escolher a altura de referência desejada.**
 O indicador pisca. Escolha a altura de referência desejada fazendo-a piscar.
- Solte [PITCH] para ajustar a altura de referência selecionada.**

Afinação em bemol (recurso Flat)

- Pressione [FLAT] para ativar o recurso Flat (o indicador vermelho acende).**
- Pressione [▼] ou [▲] para ajustar o número de bemóis (o número de semitons em bemol) em que você deseja afinar.**
 Por exemplo, se você selecionar dois bemóis, a altura real de uma nota afinada será dois semitons abaixo do que é exibido pelo TU-12EX.
- Pressione [FLAT] novamente.**
 Isso permite o ajuste do recurso Flat. Mesmo que você não pressione [FLAT], o ajuste será ativado automaticamente depois de três segundos.
- Para desativar o recurso Flat, pressione [FLAT] para que o indicador vermelho desapareça.**

Manuale de Instruções

Obrigado e parabéns por sua escolha do BOSS TU-12EX. Antes de usar este equipamento, leia com atenção as seguintes seções: "USO SEGURO DO EQUIPAMENTO" e "NOTAS IMPORTANTES" (fornecidas em uma folha separada). Essas seções oferecem informações importantes sobre o uso correto do equipamento. Além disso, para que você conheça todos os recursos do seu novo equipamento, o Manual do proprietário deve ser lido por completo. O manual deverá ser guardado em local de fácil acesso para consulta futura. As pilhas acompanham o produto, porém desligadas do aparelho. Leia a seção "Trocando as pilhas" para instalar as mesmas. **Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION**
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida em qualquer formato sem permissão por escrito da BOSS CORPORATION.



Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>