



YAMAHA

TUNER-METRONOME

TDM-75

取扱説明書

Owner's manual

Manuel d'utilisation

Bedienungsanleitung

Manual de usuario

J E F G S ①

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)を絶対に入れないでください。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で、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。



幼児がいたずらなどをしないように注意して、この機材を使用してください。使用後は幼児の手の届かない場所に保管してください。



ベンジン、シンナー、合成洗剤などで外装を拭かないでください。変色、変質する原因となります。

■乾電池使用上の注意



乾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。乾電池のプラス(+)、マイナス(-)を逆に入れると、乾電池の破裂、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。



使いきった乾電池は、すぐに機器から取り出してください。乾電池が消耗し乾電池の破裂、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。



乾電池内部からもれ出た液(電解液)には、直接触れないでください。

- (1)乾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、医師に相談してください。
- (2)乾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るので、すぐに多量のきれいな水で洗い流してください。
- (3)乾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。



乾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。



乾電池を分解しないでください。乾電池を分解すると、手や指を傷つけたり乾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ることがあります。



乾電池を加熱、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、乾電池の破裂、液もれなどにより、けがの原因となることがあります。



指定外の乾電池を使用しないでください。乾電池は一度に全部を交換してください。乾電池は新しいものと古いものを一緒に使用しないでください。また、種類の異なったもの(アルカリ乾電池とマンガン乾電池、メーカー・品番の異なるものなど)と一緒に使用しないでください。乾電池の破裂、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。



乾電池は充電しないでください。乾電池の破裂、液もれ、発熱により、火災、けがの原因となることがあります。



長時間使用しない場合は、乾電池を機器から取り出してください。乾電池が消耗し、乾電池の破損、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。



乾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。

修理(サービス)メモ

年月日	内 容	担当者	印

目 次

主な特長.....	8	メーターを見ながらチューニング する(メーター・モード)	12
電池の入れ方.....	8	基準音を聴きながらチューニング する(サウンドアウト・モード) .	13
スタンドの使い方.....	9	基準音とメーターを使って、チューニン グする(サウンドバック・モード) ...	13
各部の名称.....	9		
電源のオンとオフ.....	10		
電源をオンにする.....	10	メトロノームの操作.....	14
チューナーをオフにする.....	11	テンポ、拍子を設定する	14
メトロノームをオフにする	11	TAP INボタンでテンポを入力する...	15
接 続.....	11	チューナーとメトロノームの同時操作 ...	16
楽器、チューナー用マイクロfon などを接続するとき	11	チューナーとメトロノームを同時 に使う方法.....	16
ヘッドホンを接続するとき	11	バックライト.....	18
チューナーの操作.....	12	仕 様.....	18

このたびは、ヤマハ・チューナー・メトロノームTDM-75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。

主な特長

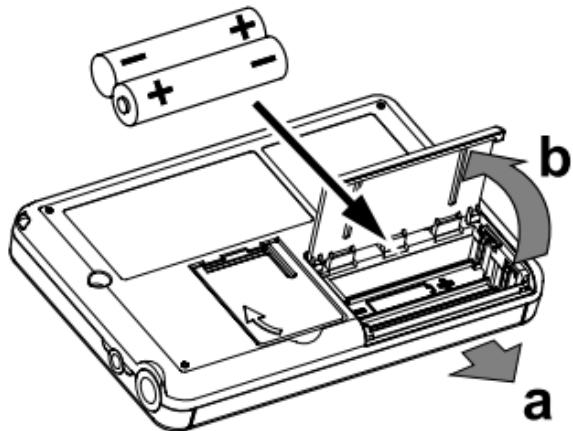
本機では、内蔵マイクや、INPUT端子に楽器を接続し、チューニングすることができます。

チューナー、メトロノームを別々に、または同時に動作させることができます。

電池の入れ方

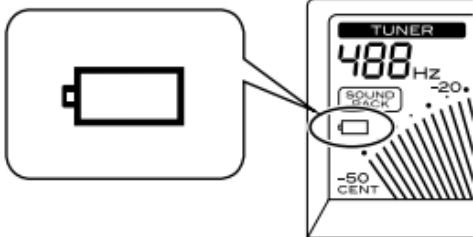
1. 本機の裏側にある電池カバーを、スライドして(図中 a方向)、引き上げます(同 b方向)。
2. 極性に注意して電池を入れ、電池カバーを閉めます。

付属の電池は動作確認用ですので、通常より寿命が短い場合があります。



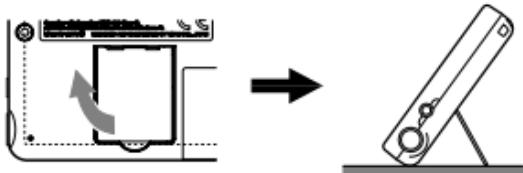
誤動作が発生して、電源のオン、オフを何度も行っても直らない場合は、電池をいったんはずして、再度入れ直してください。

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

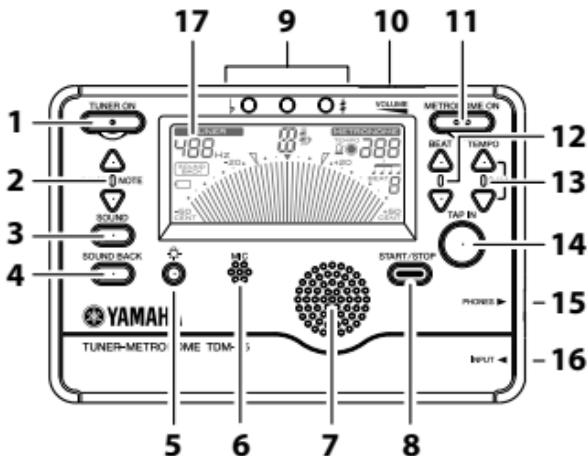


スタンドの使い方

本機の裏側にあるスタンドを使って、本体を立てる
ことができます。

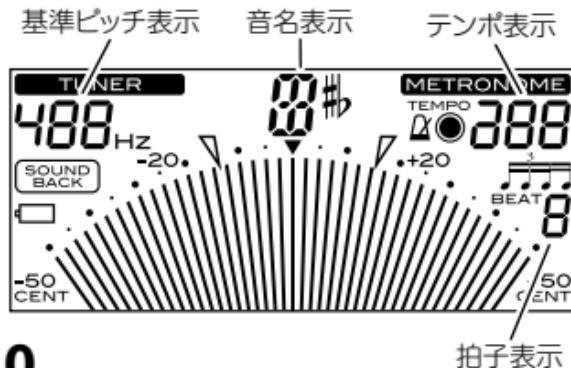


各部の名称



1. TUNER ON (チューナー電源) ボタン
2. CALIB/NOTE ▲、▼(キャリブレーション/
ノート▲、▼) ボタン
3. SOUND (サウンド) ボタン
4. SOUND BACK (サウンドバック) ボタン
5. バックライト・ボタン
6. MIC
7. METRONOME (メトロノーム) ボタン
8. START/STOP (スタート/ストップ) ボタン
9. TUNER (チューナー) ディスプレイ
10. VOLUME (音量) ボタン
11. METRONOME (メトロノーム) ボタン
12. REAR TAP IN (リアタップイン)
13. TAP IN (タップイン)
14. METRONOME (メトロノーム) ボタン
15. PHONES (ヘッドホン)
16. INPUT (入力)
17. TUNER ON (チューナー電源) ボタン

6. MIC (内蔵マイク)
7. スピーカー
8. START/STOP (スタート/ストップ) ボタン
9. チューニング・ガイド
10. VOLUME (ボリューム)
11. METRONOME ON (メトロノーム電源) ボタン
12. BEAT ▲、▼(ビート▲、▼) ボタン
13. TEMPO ▲、▼(テンポ▲、▼) ボタン
14. TAP IN (タップ・イン) ボタン
15. PHONES (ヘッドホン) 端子
16. INPUT (インプット) 端子
17. ディスプレイ (液晶画面)



電源のオンとオフ

電源をオンにする

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

TUNER ONボタンを押すと、チュナーのメーター・モードが起動します。ディスプレイには“**TUNER**”が表示されます。

METRONOME ONボタンを押すと、メトロノームが起動します。ディスプレイには“**METRONOME**”が表示されます。

本機は、チュナーとメトロノームを同時に動作させることができます。

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

チューナーをオフにする

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

メトロノームをオフにする

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

接続

楽器、チューナー用マイクロфонなどを接続するとき

エレキ・ギターのようにピックアップ付きの楽器をチューニングするときは、楽器に市販のケーブル

を接続し、ケーブルのもう一方のプラグを本機のINPUT端子に接続します。

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

チューナー用マイクロфонを使用して楽器を
チューニングするときは、本機のINPUT端子に
チューナー用マイクロфонのプラグを接続します。

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

ヘッドホンを接続するとき

市販のミニプラグ(Φ3.5mm)ステレオまたはモノラルのヘッドホンを、PHONES端子に接続します。
このときスピーカーからは音が出ません。

ヘッドホンの音量は、ボリュームで調整します。
イヤホンを接続する場合も、PHONES端子に接続します。

チューナーの操作

メーターを見ながらチューニングする (メーター・モード)

1. 必要であれば、楽器やチューナー用マイクロ フォンなどをINPUT端子に接続します。

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

2. TUNER ONボタンを押します。

ディスプレイの上に “**TUNER**” が
表示され、その下にはキャリブレーション(基準
ピッチ)が表示されます。

3. キャリブレーションを変更するときは、 CALIB/NODE ▲、▼ボタンを押します。

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

4. 楽器を単音で鳴らします。

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

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

5. 楽器を単音で鳴らしながら、メーターの先が 中央の“▼”を示し、チューニング・ガイドの 中央のランプが点灯するようにチューニング します。

チューニング・ガイドは、楽器の音が低いときは
左のランプが、音が高いときは右のランプが点
灯します。

ある音に対し、純正の長3度上または短3度上に
チューニングするときは、メーターの “▽” (-
13.7 cent)、“↗” (+15.6 cent) を使用しま
す。

純正の長3度上、短3度上にチューニングする方法

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

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

基準音を聴きながらチューニングする（サウンドアウト・モード）

1. TUNER ONボタンを押します。

メーター・モードに入ります。

2. SOUNDボタンを押して、サウンドアウト・モードに入ります。

PHONES端子またはスピーカーから基準音が
出力されます。出力音量はボリュームで調整し
ます。

3. CALIB/NOTE▲、▼ボタンを押して、合わ せたい音名を選びます。

出力される基準音が以下のように変わります。

C (C3) ⇔ C♯ ⇔ D ⇔ E♭ ⇔ E ⇔ F ⇔ F♯
⇨ G ⇔ G♯ ⇔ A ⇔ B♭ ⇔ B ⇔ C (C4) ...
C (C6) ⇔ C (C3) ...

ディスプレイ右上の数字はオクターブを示して
います。

この設定は電源をオフにしても記憶されます。

4. 基準音に合わせて、楽器をチューニングします。

5. もう一度SOUNDボタンを押すと、メーター・ モードに戻ります。

INPUT端子またはPHONES端子いずれかに接
続している場合は、メーター・モードが同時に起
動してますので、メーターを見ながらのチュー
ニングも可能です。

基準音とメーターを使って、チューニングす る（サウンドバック・モード）

INPUT端子またはPHONES端子いずれか（または
両方）に接続がある場合に使用できる機能です。

1. TUNER ONボタンを押します。

メーター・モードに入ります。

2. SOUND BACKボタンを押して、サウンド

バック・モードに入ります。

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

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



PHONES端子、INPUT端子共に接続されていない場合は、サウンドバック・モードは機能しません。

3. 基準音とメーターを使って、楽器をチューニングします。

4. もう一度SOUND BACKボタンを押すと、

メーター・モードに戻ります。

メトロノームの操作

テンポ、拍子を設定する

1. METRONOME ONボタンを押します。

ディスプレイにはメトロノームの振り子が表示され、上方には “**METRONOME**” が表示されます。

2. TEMPO ▲、▼ボタンを押して、テンポを設定します。

TEMPO ▲と▼ボタンを2つ同時に約1秒間押し続けると、ペンデュラム・ステップ（振り子メトロノームの数値）とフル・ステップが交互に替わります。ペンデュラム・ステップのときはディスプレイに “**Δ**” が表示されます。

ペンデュラム・ステップまたはフル・ステップを選んだ後に、TEMPO ▲、▼ボタンを押すと、テ

ンポを設定することができます。この設定は、電源をオフにしても記憶されます。

ペンドュラム・ステップのとき

TEMPO ▲、▼ボタンを押すと、テンポの値は1ステップずつ増減します。このボタンを長く押すと連続的に値が増減します。

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

フル・ステップのとき

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

30 ⇄ 31 ⇄ 32 ... 250 ⇄ 251 ⇄ 252 ⇄ 30 ...

3. START/STOPボタンを押し、メトロノームをスタートさせます。

テンポに合わせてメトロノームの振り子が左右に動き、その動きに合わせてTAP INボタンが点滅します。

4. 拍子を変更するときは、BEAT▲、▼ボタンを押して選択します。

拍子は以下のようになります。

BEAT▲、▼ボタンを押す: 0 ⇄ 1 ... 9 (9拍子)
⇄ (2連符) ⇄ (3連符) ⇄ (3連中抜き) ⇄ (4連符) ⇄ (4連中抜き)
⇄ 0 ...

5. テンポに合わせて演奏します。

6. メトロノームを停止するときは、START/STOPボタンを押します。

TAP INボタンでテンポを入力する

TAP INボタンで入力したタップ・テンポをBPM(拍/分)で表示します。

1. METRONOME ONボタンを押します。

ディスプレイにはメトロノームの振り子が表示され、上方には“**METRONOME**”が表示されます。

2. TAP INボタンを一定の間隔で数回押します。

本機では、ボタンが押された間隔をBPMで検知し、テンポとして設定し、ディスプレイのテンポ表示部に、その数値が表示されます。

テンポを検知している間は、ディスプレイに“●”が表示されます。

タップ・テンポで検知したBPMが30未満のときは、ディスプレイに“Lo”と表示され、テンポは“30”に設定されます。

タップ・テンポで検知したBPMが252を超えるときは、ディスプレイに“Hi”と表示され、テンポは“252”に設定されます。

3. START/STOPボタンを押し、メトロノームをスタートさせます。

テンポに合わせてメトロノームの振り子が左右に動き、その動きに合わせて、TAP INボタンが点滅します。



タップ・テンポ入力は、メトロノーム動作中も可能です。

4. テンポに合わせて演奏します。

5. メトロノームを停止するときは、START/STOPボタンを押します。

チューナーとメトロノームの同時操作

本機では、チューナーとメトロノームを同時に使用することができます。

チューナー、メトロノームの詳しい操作方法は、「チューナーの操作」、「メトロノームの操作」をそれぞれ参照してください。

チューナーとメトロノームを同時に使う方法

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

以下のように本機を操作します。

1. METRONOME ONボタンを押します。
2. START/STOPボタンを押して、メトロノームを動かします。

必要であればテンポ、拍子などを設定します。

テンポの設定: TEMPO ▲、▼ボタン、またはTAP INボタン

拍子の設定: BEAT ▲、▼ボタン

 チューナーとメトロノームを同時に使用する場合、メトロノームの拍子に3連符、3連中抜き、4連符、4連中抜きを設定できません。

3. TUNER ONボタンを押してメーター・モードに入ります。

ディスプレイには、チューニング・メーターが表示されます。このときメトロノームのテンポは、TAP INボタンの点滅で示します。

サウンドアウト・モードでチューニングするときは、SOUNDボタンを押します。

サウンドバック・モードでチューニングするときは、SOUND BACKボタンを押します。

メーター・モードのチューニング

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

サウンドアウト・モードのチューニング

音を聞きながら楽器を調整します。

サウンドバック・モードのチューニング

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

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

バックライト

必要に応じてバックライト・ボタン“”を押して、
バックライトを設定します。

バックライト・ボタンを押すたびに、ソフト→オート
→オフ→ソフト...と切り替わります。

ソフト: 電池消耗を防ぐため、常に低輝度の点灯にな
ります。

オート: 音を入力した場合とボタン操作時に、バック
ライトが明るく点灯します。

約10秒、音の入力が無いときやボタン操作をしない
と、自動的にソフト設定の明るさの点灯になります。

オフ: バックライトは点灯しません。

仕様

チューナー部

音律: 12平均律

測定範囲*: C1 (32.70Hz) ~ C8
(4186.01Hz) サイン波時

基準発振音: C3 (130.81Hz) ~ C6
(1046.50Hz) 3オクターブ

チューニング・モード: メーター・モード (AUTO)
サウンドアウト・モード
(MANUAL)
サウンドバック・モード
(AUTO)

キャリブレーション範囲: A4=410Hz ~ 480Hz
(1Hz単位)

測定精度: ±1セント以内

サウンド精度: ±1セント以内

メトロノーム部

テンポ範囲: ♩=30 ~ 252回/分

テンポ設定方法: ペンデュラム・ステップ

拍子範囲:	フル・ステップ タップ・テンポ 0～9拍子、2連符、 3連符、3連符中抜き、 4連符、4連符中抜き	オフ/ソフト/オート、テンポ 120、4拍子、音量最大、マン ガン乾電池使用時)
テンポ精度:	±0.3%	外形寸法 (W×D×H) : 111 x 74 x 18mm
主要規格		質量: 106g (付属電池含む)
接続端子:	INPUT端子 (φ6.3mmモノラル標準ジャック) PHONES端子 (φ3.5mmミニジャック)	付属品: 取扱説明書、動作確認用 単4形乾電池 (2本)
スピーカー:	ダイナミック・スピーカー (φ23mm)	チューナー部のキャリブレーション、基準発振音、そしてメトロノーム部のテンポ、拍子、ペンドュラム/フル・ステップ、バックライトの設定は、電源をオフにしても記憶されています。ただし、電池を交換した場合は設定が初期化され、以下の初期値に戻ります。
電源:	単4形乾電池2本 (3V)	初期値:
電池寿命:	チューナー ... 約70/44/26時間 (バックライト: オフ/ソフト/オート、A4連続 入力、マンガン乾電池使用時) メトロノーム... 約55/35/22時間 (バックライト:	キャリブレーション=440Hz、基準発振音=A4、テンポ=120、拍子=4拍子、テンポ設定=ペンドュラム・ステップ、バックライト設定=オフ

* 測定範囲内の音であっても、倍音を多く含む音色や、減衰の速い楽器音は、測定できない場合があります。
仕様および外観は、改良のため予告無く変更する場合があります。

Nota respecto a residuos y deshechos (solo UE)



Cuando aparezca 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 quiere tirar dichos artículos a la basura, ha de hacerlo en acuerdo con la normativa vigente de la Unión Europea. No debe verter dichos artículos junto con la basura de casa. Verter este producto de manera adecuada ayudará a evitar daños a su salud pública y posibles daños al medioambiente. Cada país tiene una normativa específica acerca de cómo verter productos potencialmente tóxicos, por tanto le rogamos que se ponga en contacto con su oficina o ministerio de medioambiente para más detalles. Si la batería contiene metales pesados por encima del límite permitido, habrá un símbolo de un material químico, debajo del símbolo del cubo de basura tachado.

NOTA IMPORTANTE PARA EL CONSUMIDOR

Este producto ha sido fabricado de acuerdo a estrictas especificaciones y requerimientos de voltaje aplicables en el país para el cual está destinado. Si ha comprado este producto por internet, a través de correo, y/o venta telefónica, debe usted verificar que el uso de este producto está destinado al país en el cual reside.

AVISO: El uso de este producto en un país distinto al cual está destinado podría resultar peligroso y podría invalidar la garantía del fabricante o distribuidor. Por favor guarde su recibo como prueba de compra ya que de otro modo el producto puede verse privado de la garantía del fabricante o distribuidor.

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

Índice

Características generales	77
Instalar las baterías	77
Uso del soporte.....	78
Partes del TDM-75 y sus funciones...78	
Activación/desactivación de la alimentación	79
Para activar la alimentación.....	79
Desactivación del afinador	80
Desactivación del metrónomo	80
Conexiones.....	80
Conexión de un instrumento o de un micrófono de contacto para afinadores.....	80
Conexión de auriculares	80
Uso del afinador.....	81
Afinación mientras se observa el medidor	81
Afinación a un tono de referencia (modo Salida de sonido).....	82
Afinación utilizando el medidor y el tono de referencia (modo Regreso de sonido).....	83
Uso del metrónomo.....	84
Ajuste del tempo y de la marca de tiempo....	84
Introducción de la marcación del tempo...	85
Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente	86
Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente	86
Luz de fondo	87
Especificaciones.....	88

Gracias por adquirir el Afinador Metrónomo TDM-75 de Yamaha.

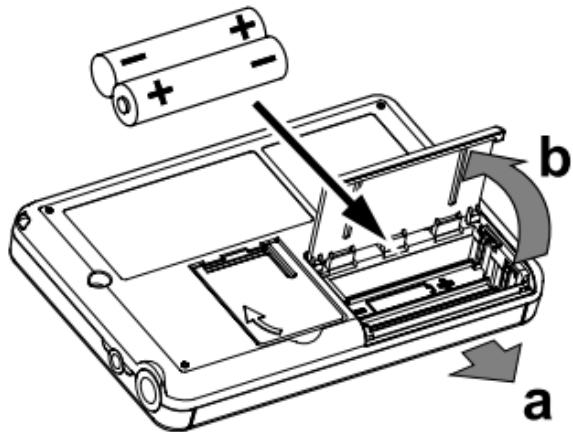
Características generales

Con el TDM-75 puede afinar instrumentos utilizando el micrófono interno o conectándolos al jack INPUT.

Puede utilizar el afinador y el metrónomo individualmente o simultáneamente.

Instalar las baterías

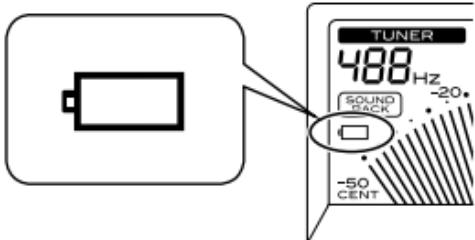
1. Deslice la tapa del compartimento de las baterías en la parte posterior del TDM-75 en la dirección "a", tal como se muestra en la ilustración, y eleve la tapa en la dirección "b".
2. Inserte las baterías y asegúrese de respetar la polaridad correcta.



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

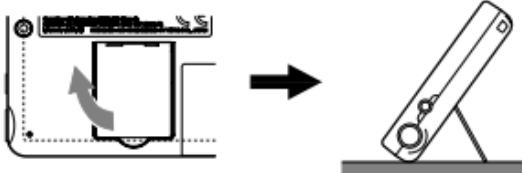
⚠ Si las baterías se han gastado, el símbolo de batería aparecerá en la parte izquierda de la pantalla. Cuando se produzca

este supuesto, por favor instale nuevas baterías tan pronto como sea posible.

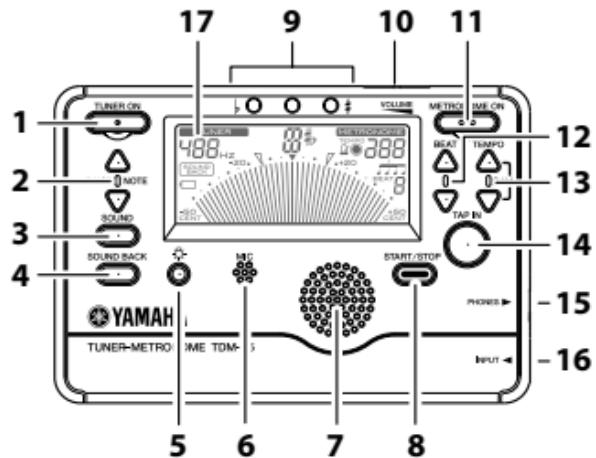


Uso del soporte

Puede usar el TDM-75 en posición vertical abriendo el soporte situado en la parte posterior de la unidad.

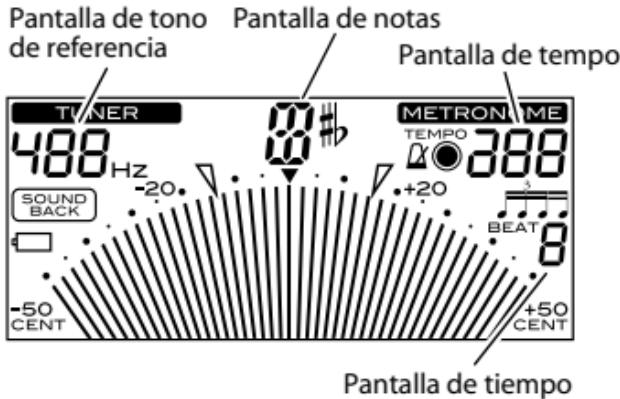


Partes del TDM-75 y sus funciones



1. Botón TUNER ON
2. Botones CALIB/NOTE ▲, ▼
3. Botón SOUND
4. Botón SOUND BACK
5. Botón de luz de fondo
6. Micrófono integrado

7. Altavoz (Speaker)
8. Botón START/STOP
9. Guía de afinación
10. Volumen
11. Botón METRONOME
12. Botones BEAT ▲, ▼
13. Botones TEMPO ▲, ▼
14. Botón TAP IN
15. Jack PHONES
16. Jack INPUT
17. Pantalla (Display)



Activación/desactivación de la alimentación

Para activar la alimentación

Pulse el botón TUNER ON o el botón METRONOME ON y se activará la alimentación. Al pulsar el botón TUNER ON, el afinador se inicia en el modo Medidor y “**TUNER**” aparecerá en la pantalla. Al pulsar el botón METRONOME ON, el metrónomo se inicia y “**METRONOME**” aparecerá en la pantalla. El TDM-75 puede utilizar el afinador y el metrónomo simultáneamente.

 El botón TUNER ON y el botón METRONOME ON se ha diseñado más bajo que el resto de botones para que la alimentación no se active involuntariamente al colocar el TDM-75 en el bolsillo o en una bolsa. Para activar o desactivar el dispositi-

tivo, presione el botón de alimentación.

Desactivación del afinador

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

Desactivación del metrónomo

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

Conexiones

Conexión de un instrumento o de un micrófono de contacto para afinadores.

Si desea afinar un instrumento con una pastilla, como una guitarra eléctrica, conecte un cable al instrumento y enchufe el cable al jack INPUT del TDM-75.

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

Si desea afinar el instrumento utilizando un micrófono de contacto para afinadores, enchufe el micrófono en el jack INPUT del TDM-75.

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

Conexión de auriculares

Puede conectar un juego de auriculares de miniconector de 1/8" al jack PHONE.

Una vez enchufado, no se emitirá ningún sonido por el altavoz. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen de los auriculares.

Uso del afinador

Afinación mientras se observa el medidor

1. En caso necesario, conecte el instrumento o el micrófono de contacto para afinadores al jack INPUT.

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

2. Pulse el botón TUNER ON.

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

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

El valor de calibración aumenta y disminuye en unidades de 1 Hz. Al pulsar y mantener pulsados estos botones, puede

aumentar o reducir el valor de forma continua. Este ajuste se almacena aunque la alimentación esté desactivada.

4. Toque una nota única en su instrumento.

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

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

5. Al tocar una única nota en el instrumento, afínelo para que la punta del medidor indique “▼” y el indicador central de la guía de afinación se ilumine.

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

de la guía de afinación se iluminará si su instrumento es demasiado agudo.

Si desea afinar a una tercera mayor justa ascendente o una tercera menor ascendente de una determinada nota, utilice las marcas “ ∇ ” (-13,7 cents) o “ ∇' ” (+15,6 cents) del medidor.

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

Si desea afinar a una tercera mayor justa ascendente A (0 cent), afine el instrumento de forma que el indicador de nombre de nota muestre C y que el medidor esté a “ ∇ ”. Si desea afinar a una tercera menor ascendente A (0 cent), afine el instrumento de forma que el indicador de nombre de nota muestre C y que el medidor esté a “ ∇' ”.

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

- 1. Pulse el botón TUNER ON.**
Accederá al modo Medidor.
- 2. Pulse el botón SOUND para seleccionar el modo Salida de sonido.**
El tono de referencia se emite desde el jack PHONES o los altavoces. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen de salida.
- 3. Pulse el botón CALIB/NOTE \blacktriangle o \blacktriangledown para seleccionar la nota.**

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

C(C3) \leftrightarrow C \sharp \leftrightarrow D \leftrightarrow E \flat \leftrightarrow E \leftrightarrow F \leftrightarrow F \sharp \leftrightarrow G \leftrightarrow G \sharp
 \leftrightarrow A \leftrightarrow B \flat \leftrightarrow B \leftrightarrow C(C4) ... C(C6) \leftrightarrow C(C3)...

Los valores de la parte superior derecha de la pantalla indican la octava.

Este ajuste se almacena aunque la alimen-

- tación esté desactivada.
- 4. Afine el instrumento según el tono de referencia.**
 - 5. Pulse de nuevo el botón SOUND para regresar al modo Medidor.**

Si está conectado al jack INPUT o al jack PHONES, el modo Medidor se iniciará simultáneamente y podrá afinar el instrumento mientras visualiza el medidor.
- ### **Afinación utilizando el medidor y el tono de referencia (modo Regreso de sonido)**
- Esta función se puede utilizar cuando está conectado al jack INPUT o al jack PHONES (o a ambos).
- 1. Pulse el botón TUNER ON.**

Accederá al modo Medidor.
 - 2. Pulse el botón SOUND BACK para acceder al modo Regreso de sonido.**

En el modo Regreso de sonido, se emite el tono de referencia más cercano al tono del instrumento de entrada. Utilice el control de volumen para ajustar el volumen.
“” aparecerá en la pantalla.

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

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

 Si ni el jack PHONES ni el jack INPUT no están conectados, el modo Regreso de sonido no funcionará.
 - 3. Afine el instrumento utilizando el medi-**

dor y el tono de referencia.

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

Uso del metrónomo

Ajuste del tempo y de la marca de tiempo

1. Pulse el botón METRONOME ON.

El péndulo del metrónomo aparecerá en la pantalla y “**METRONOME**” aparecerá encima.

2. Pulse el botón TEMPO ▲ o ▼ para definir el tempo.

Pulse y mantenga pulsados los botones TEMPO ▲ y ▼ simultáneamente durante 1 segundo para cambiar entre Paso de péndulo (valor del metrónomo de péndulo) y Paso completo.

Si se selecciona Paso de péndulo, “**Δ**” aparecerá en la pantalla.

Tras seleccionar “PASO DE PÉNDULO” o “PASO COMPLETO”, pulse los botones TEMPO ▲, ▼ para definir el tempo. Este ajuste se recuerda aunque la alimentación esté desactivada.

Si ha seleccionado “PASO DE PÉNDULO”

Al pulsar el botón TEMPO ▲ o ▼ aumentará o se reducirá el valor de tempo en 1 paso. El valor cambiará continuamente si mantiene pulsado el botón.

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

Si ha seleccionado “PASO COMPLETO”

Al pulsar el botón TEMPO ▲ o ▼ aumentará o se reducirá el valor de tempo en 1 paso. El valor cambiará continuamente si mantiene pulsado el botón.

30 ↔ 31 ↔ 32 ... 250 ↔ 251 ↔ 252 ↔ 30 ...

3. Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo.

El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha según el tempo y el botón TAP IN parpadeará en función del tiempo.

4. Si desea cambiar la marca de tiempo, pulse los botones BEAT ▲ o ▼ para realizar la selección.

La marca de tiempo cambiará de la siguiente forma.

Pulse los botones BEAT ▲ o ▼: 0 ↔ 1 ... 9 (9 tiempos) ↔  (Dosillo) ↔  (Tresillo) ↔  (Tresillo sin el tiempo central) ↔  (Cuatrillo) ↔  (Cuatrillo sin el tiempo central) ↔ 0 ...

- 5. Toque al ritmo del tempo del metrónomo.**
- 6. Para detener el metrónomo, pulse el botón START/STOP.**

Introducción de la marcación del tempo

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

1. Pulse el botón METRONOME ON

El péndulo del metrónomo aparecerá en la pantalla y “**METRONOME**” aparecerá encima.

2. Pulse el botón TAP IN varias veces a intervalos regulares.

El TDM-75 detecta el intervalo utilizado al pulsar el botón, lo muestra como un valor BPM (Tiempos por minuto) y lo definirá como el tempo.

Cuando se detecta el tempo, “

Cuando el BPM que ha detectado la marcación del tempo es menor que 30, “Lo” aparecerá en la pantalla y el tempo se definirá en “30”.

Si el BPM detectado por la marcación del tempo supera 252, "Hi" aparecerá en la pantalla y el tempo se definirá en "252".

3. Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo.

El péndulo del metrónomo oscilará de izquierda a derecha según el tempo y el botón TAP IN parpadeará en consecuencia.



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

4. Toque siguiendo el tempo.

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

Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente

El TDM-75 le permite utilizar el afinador y el metrónomo simultáneamente.

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

Uso del afinador y del metrónomo simultáneamente

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

Realice los pasos siguientes.

1. Pulse el botón METRONOME ON.

2. Pulse el botón START/STOP para iniciar el metrónomo.

En caso necesario, especifique el tempo, la marca de tiempo, etc.

Para definir el tempo: utilice los botones TEMPO ▲, ▼.

Para definir la marca de tiempo: utilice los botones BEAT ▲, ▼.

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

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

En la pantalla se mostrará el medidor de afinación. El tempo del metrónomo se indica mediante el parpadeo del botón TAP IN. Si desea afinar en modo Salida de sonido, debería pulsar el botón SOUND.

Para afinar en el modo Regreso de sonido, pulse el botón SOUND BACK.

Afinación en el modo Medidor

Cuando toca una sola nota en el instrumento, en la pantalla se muestra el nombre de la nota más cercana al tono que

ha tocado. Afine el instrumento mientras observa el medidor y la guía de afinación.

Afinación en el modo Salida de sonido

Afine el instrumento según el tono que escuche.

Afinación en el modo Regreso de sonido

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

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

Luz de fondo

En caso necesario, pulse el botón de luz de fondo "♪" para definir la luz de fondo. Cada vez que pulse el botón de luz de fondo, podrá alternar entre Suave → Auto → Desactivada → Suave...

Suave: iluminación de baja intensidad para evitar el consumo de las baterías

Auto: cuando se introduce un tono y se pulsa el botón, la luz de fondo de ilumina por completo. Si no se introduce un sonido o no se pulsa un botón durante 10 segundos, la luz de fondo cambiará automáticamente al brillo de ajuste suave.

Desactivada: la luz de fondo no se ilumina.

Especificaciones

Sección del afinador

Temperamento: 12-notas, temperamento igual
Rango de detección*: C1 (32,70 Hz)–C8 (4186,01 Hz)
para una onda sunoidal

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

Modos de afinación: Modo Medidor (AUTO), modo Salida de sonido (MANUAL), modo Regreso

de sonido (AUDIO)

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

Precisión de medición: Dentro de ±1centésima

Precisión del sonido: Dentro de ±1centésima

Sección del metrónomo

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

Ajuste de tempo: PASO DE PÉNDULO,
PASO COMPLETO, MAR-
CACIÓN DEL TEMPO

Marcas de tiempo: 0–9 tiempos, dosillos, tresi-
llos, tresillos sin el tiempo
central, cuatrillos, cuatrillos
sin los tiempos centrales

Precisión de tempo: ±0,3%

Especificaciones principales

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

Altavoz: Altavoz dinámico (23 mm
de diámetro)

Alimentación: Dos baterías AAA (3V)

Vida útil de las baterías:

Afinador...

Aproximadamente 70/44/26 horas (luz de fondo: Desactivada/Auto/Suave, entrada continua de A4, si se utilizan baterías de carbón-zinc)

Metrónomo...

Aproximadamente 55/35/22 horas (luz de fondo: Desactivada/Auto/Suave, tempo: 120, cuatro tiempos, volumen máximo, si se utilizan baterías de carbón-zinc)

Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.):

111 x 74 x 18 mm

Peso: 106 g incluidas las baterías suministradas

Elementos incluidos: Manual del Usuario; baterías AAA (x2)

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

Valores por defecto:

Calibración = 440 Hz, intervalo de detección = A4, tempo = 120, marca de tiempo = cuatro tiempos, tipo de ajuste de tempo = PENDULUM STEP, ajuste de luz de fondo = desactivada

* Aunque el tono se encuentre dentro del intervalo de detección, puede que el TDM-75 no sea capaz de detectar el tono si el sonido contiene numerosos armónicos superiores (como las notas bajas y altas de un piano acústico) o si el instrumento tiene una desactivación rápida.

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

サービスについて

1. 保証期間

本機の保証期間は、ご購入（保証書による）より満1ヶ年（現金・クレジット・月賦等による区別はございません）と致します。

2. 保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買い上げ店にご連絡頂きますと、技術者が修理、調整致します。この際必ず保証書をご提示ください。保証書なき場合にはサービス料金を頂く場合もあります。

3. アフターサービス

満1ヶ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となります。引き続き責任をもつてサービスをさせていただきます。ご不明の点などございましたら、お買い上げ店あるいは下記のヤマハミュージックトレーディング株式会社までお問い合わせください。

保証書

この度はヤマハチューナーメトロノームTDM-75をお買上げ戴きましたありがとうございます。本書は、本書記載内容で修理を行なう事を約束するものです。お買上げの日から保証期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。（詳細は無償修理規定をご覧ください。）