



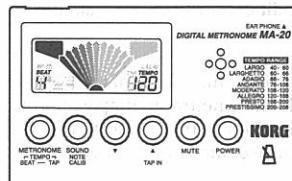
DIGITAL METRONOME MA-20

OWNER'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION

BEDIENUNGSANLEITUNG

取扱説明書

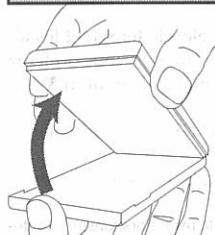


Thank you for purchasing the Korg DIGITAL METRONOME MA-20. Merci d'avoir fait l'acquisition du Korg DIGITAL METRONOME MA-20. Herzlichen Dank für den Kauf des Korg DIGITAL METRONOME MA-20. このたびはコルグ デジタルメトロノーム MA-20をお買い上げいただき、ありがとうございます。

KORG KORG INC.
15-12, Shimotakaido 1-chome, Suginami-ku, Tokyo, Japan

© 1998 KORG INC. All rights reserved. KORG and the KORG logo are registered trademarks of KORG Corporation. All other trademarks and brand names are properties of their respective companies.

Installing the battery Installation des piles Batterie einbauen 電池の入れ方



While pressing the area marked OPEN on both sides, open the case, and insert the batteries being careful to observe the correct polarity. Battery life may differ according to the conditions of use. If the unit malfunctions, and turning the power OFF and then ON does not resolve the problem, remove and then reinstall the batteries.

Tout en appuyant sur les deux côtés de l'endroit marqué OPEN (ouvrir), ouvrez le boîtier et introduisez les piles en faisant bien attention de respecter la polarité. Les piles s'useront plus ou moins vite selon les conditions d'utilisation. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, et que le fait de l'éteindre et de le rallumer ne résout pas le problème, retirez puis réintroduisez les piles.

Drücken Sie auf beiden Seiten auf den mit OPEN markierten Bereich, öffnen Sie das Gehäuse und legen Sie die Batterien ein. Achten Sie auf die korrekte Polarität. Abhängig von den Einsatzbedingungen des Geräts, kann die Lebensdauer der Batterien unterschiedlich lang sein.

Falls Fehlfunktionen auftreten, die sich durch Aus- und Einschalten des Geräts nicht beheben lassen, nehmen Sie die Batterien heraus und bauen Sie sie nochmals ein.

両脇の“OPEN”を押しながらケースを開け、極性に注意して電池を入れてください。

誤動作が発生して、電源ON/OFFしても直らない場合は、電池をはずして入れなおしてください。

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

To power the metronome, use only two AAA (R03, LR03, L30) 3V dry cell batteries (sold separately). Be sure to turn the power switch OFF when the unit is not in use. Remove the batteries in order to prevent it from leaking when the units is not in use for extended periods.

Interference with other electrical devices

This product contains a microcomputer. 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.

Cleaning

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.

CE mark for European Harmonized Standards

CE mark which is attached to our company's products of AC mains operated apparatus until December 31, 1996 means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC) and CE mark Directive (93/68/EEC).

And, CE mark which is attached after January 1, 1997 means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC), CE mark Directive (93/68/EEC) and Low Voltage Directive (73/23/EEC).

Also, CE mark which is attached to our company's products of Battery operated apparatus means it conforms to EMC Directive (89/336/EEC) and CE mark Directive (93/68/EEC).

THE FCC REGULATION WARNING

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

KORG products are manufactured under strict specifications and voltages required by each country. These products are warranted by the KORG distributor only in each country. Any KORG product not sold with a warranty card or carrying a serial number disqualifies the product from the manufacturer's/distributor's warranty and liability. This requirement is for your own protection and safety.

Précautions à prendre

Emplacement

L'utilisation de l'appareil dans les endroits suivants risquerait d'être la cause d'un mauvais fonctionnement:

- Sous les rayons directs du soleil
- Dans des endroits de températures extrêmes ou d'une humidité excessive
- Dans des endroits excessivement sales ou poussiéreux
- Dans des lieux sujets à des vibrations excessives
- À proximité de champs magnétiques

Alimentation

Pour alimenter le métronome, utilisez uniquement deux piles sèches R3 3V (vendues séparément). 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.

Intéférences avec d'autres appareils électriques

Cet instrument contient un micro-ordinateur. Les postes de radio et de télévision situés à proximité peuvent par conséquent souffrir d'intéférences à la réception. Veuillez dès lors faire fonctionner cet appareil à une distance raisonnable de postes de radio et de télévision.

Manipulations

Pour éviter tout dommage, ne jamais exercer une force excessive sur les interrupteurs ou les commandes.

Entretien

Essuyer l'extérieur avec un chiffon propre et sec. Ne jamais utiliser de détergents liquides comme du benzène ou du thinner ni des composants de nettoyage ou des cires inflammables.

Conserver le manuel

Après avoir lu attentivement le présent manuel, veuillez le conserver pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Tenir tout corps étranger à l'écart de l'instrument:

• Ne jamais poser de récipient contenant du liquide à proximité de l'instrument. La pénétration de liquide dans l'instrument risquerait de provoquer une panne, un incendie ou un court-circuit.

• Veiller à ce qu'aucun objet métallique ne tombe dans l'instrument. Si un corps étranger a pénétré dans l'équipement, débrancher l'adaptateur de la prise secteur puis contacter le représentant Korg le plus proche ou le magasin où l'équipement a été acheté.

Marque CE de conformité aux normes de sécurité européennes

La marque CE attachée à nos produits alimentés par secteur indique que ces produits sont conformes à la directive EMC (89/336/CEE) ainsi qu'à la directive relative à la marque CE (93/68/CEE). Cette marque est valable jusqu'au 31 décembre 1996.

La marque CE attachée après le 1 janvier 1997 indique que ces produits sont conformes à la directive EMC (89/336/CEE), à la directive relative à la marque CE (93/68/CEE) ainsi qu'à la directive relative au courant de basse tension (73/23/CEE).

Enfin, la marque CE attachée à nos produits alimentés par batterie indique que ces produits sont conformes à la directive EMC (89/336/CEE) ainsi qu'à la directive relative à la marque CE (93/68/CEE).

ATTENTION

Les produits KORG sont fabriqués suivant les normes et les tentions d'alimentation requises dans chaque pays. Ces produits sont garantis par le distributeur KORG dans le cadre de sa seule distribution. Tout produit KORG non vendu avec sa carte de garantie ou ne portant pas son numéro de série perd le bénéfice de la garantie du fabricant. Ces dispositions ont pour but la protection et la sécurité de l'utilisateur.

Vorsichtsmaßnahmen

Aufstellung

Betreiben Sie das Gerät nicht in folgenden Umgebungen, da dies zu Fehlfunktionen führen könnte:

- in direktem Sonnenlicht
- bei extremer Temperatur oder Luftfeuchtigkeit
- in extrem staubigen oder schmutzigen Umgebungen
- unter dem Einfluss starker Vibrationen
- in der Nähe eines Magnetfeldes

Stromversorgung

Benutzen Sie für die Stromversorgung des Metronoms ausschließlich zwei separat erhältliche Mikrozellen (R03, LR03, L30) (3V Trockenbatterien).

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.

Interferenzen bei anderen Elektrogeräten

Dieses Produkt ist mit einem Mikrocomputer ausgerüstet. Bei der Aufstellung in direkter Nähe von Rundfunk- und Fernsehgeräten kann deren Empfang durch Interferenzen gestört werden. Betreiben Sie dieses Gerät deshalb in ausreichender Entfernung von Rundfunk- und Fernsehempfängern.

Handhabung

Bedenken Sie die Schalter und Regler nicht mit übermäßiger Kraft, um Beschädigungen zu vermeiden.

Reinigung

Wenn das Gehäuse verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel, zum Beispiel Leichtbenzin, Verdünner, Lösungsmittel oder brennbare Polituren.

Bedienungsanleitung

Nachdem Sie die Bedienungsanleitung gelesen haben, sollten Sie sie für den späteren Gebrauch gut aufbewahren.

Fremdgegenstände

• Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeit in die Nähe dieses Geräts. Wenn Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, könnte dies einen Systemausfall, Brand oder Stromschlag zur Folge haben.

• Achten Sie darauf, daß keine Metallgegenstände in das Gerät gelangen. Sollte dies dennoch geschehen, ziehen Sie den Wechselstromadapter aus der Netzsteckdose. Setzen Sie sich anschließend mit dem nächstgelegenen Korg-Fachhändler oder dem Geschäft in Verbindung, in dem Sie das Gerät gekauft haben.

CE-Marke der EG-Norm

Die CE-Marke auf unseren netzgespeisten Geräten deutet auf deren Übereinstimmung mit den EMC- und CE-Richtlinien der EG (respektive 89/336/EWG und 93/68/EWG) hin. Diese Abzeichen ist bis zum 31. Dezember 1996 gültig.

Die CE-Marke ab 1. Januar 1997 deutet auf Übereinstimmung mit den EMC-, CE- und Niederspannungsstrom-Richtlinien der EG (respektive 89/336/EWG, 93/68/EWG und 93/68/EWG) hin.

Die CE-Marke auf unseren batteriegespeisten Geräten deutet auf deren Übereinstimmung mit den EMC- und CE-Richtlinien der EG (respektive 89/336/EWG und 93/68/EWG) hin.

ACHTUNG

Alle KORG-Produkte werden entsprechend den Richtlinien der jeweiligen Länder mit allergrößter Sorgfalt hergestellt. Sie unterliegen den Garantiebestimmungen der KORG-Vereinsfirmen in den einzelnen Ländern. Es ist besonders wichtig, den Service-Beleg umgehend vollständig ausgefüllt und mit der Seriennummer des Gerätes an die Vereinsfirma abzuschicken.

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit, z. B. bei Verlust des Gerätes oder bei Funktionsstörungen, ist bei uns die Seriennummer gespeichert. Darüber hinaus erhalten Sie Informationen über Software-Update-Möglichkeiten sowie aktuelle Softwareübersichten und Neuerscheinungen im KORG Professional Bereich.

⚠ 安全上のご注意

- 本製品を使用する前に、以下の指示をよく読んでください。
- 次のような場合には直ちに電池を抜き、コルグ営業所またはお買い上げになった販売店に修理を依頼してください。
 - 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたとき
 - 製品が(雨などで)濡れたとき
 - 製品に異常や故障が生じたとき
- 次のような場所での使用や保存はしないでください。
 - 温度が極端に高い場所(直射日光のある場所、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
 - ホコリの多い場所
- 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。必ず最寄りのコルグ営業所またはコルグ営業技術課に相談してください。
- 本製品に異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)や液体(水やジュースなど)を絶対にしないでください。
- 本製品を分解したり、改造したりしないでください。

⚠ 注意

- 本製品はマイクロコンピュータを使用した機器です。このため他の電気機器を接近して同時にご使用になりますと、それらに雑音が入ることがあります。逆に他の電気機器から本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。
- 長期間使用しない場合は、電池の漏液れを防ぐために電池を抜いておいてください。
- スイッチに必要以上の力を加えますと故障の原因となりますので注意してください。
- 外装のお手入れは、必ず乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。ベンジンやシンナー系の液体は絶対にご使用にならないでください。(コンパウンド質、強燃性のボリッシャーも不可)。
- 今後の参照のために、この取扱説明書はお読みになった後も大切に保管してください。

保証規定

ご注意(必ずお読みください)
この製品は、当社の厳密な製品検査に合格したものです。万一保証期間内に製造上の不備に起因する故障の生じた場合は下記の保証規定により無償修理いたします。

- 保証条件
 - 1. 本保証書の有効期間はお買い上げ日より1ヶ年です。
 - 2. 次の場合の修理は保証期間内であっても有料修理となります。
 - 消耗部品(電池など)を交換する場合。
 - お取扱い方法が不適当のために生じた故障の場合。
 - 天災(火災、浸水等)によって生じた故障の場合。
 - 故障の原因が本製品以外の、他の機器にある場合。
 - コルグサービスステーション及びコルグ指定者以外の手により修理、改造された部分の処理が不適当であった場合。
 - 保証書に販売店名、お買い上げ日などが記入されていない場合あるいは、字句を書き替えた場合。
 - 本保証書の提示がない場合。
 - 日本国国外で使用される場合。
 - 尚、当社が修理した部分が再度故障した場合は保証期間外であっても、修理した日より3ヶ月以内に限り無償修理となります。
 - 3. 保証期間が切れますと修理は有料になりますが、引き続き、製品の修理は責任を持ってさせていただきます。修理用性能部品(電子回路など)は通常8年間を基準であります。ただし外装部品(パネルなど)の修理は類似の代替品を使用することもありますのでご承知ください。
 - 4. お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証は引き継ぎお使いいただけます。移転先のコルグ製品お取り扱い楽器店、またはコルグ営業技術課までお問い合わせください。
- 本保証書に販売年月日の記入がない場合は無効となります。
- ※修理は、お買い上げの販売店に必ず本保証書を提示の上、ご依頼ください。記入不可能な場合はお買い上げ年月日を証明できる領収書等と一緒にご保管ください。
- ※本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保管して下さい。

保証書(日本国内有効)

本書は上記の保証規定により無料修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの販売店に持参の上、修理をご依頼ください。

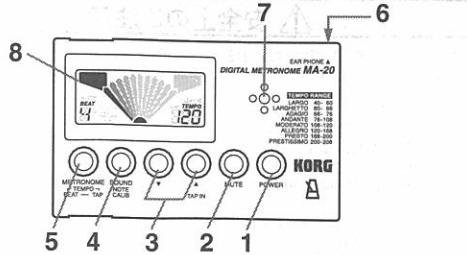
お買上げ日 年 月 日

販売店名

アフターサービス

上記の保証規定によりアフターサービスをいたします。アフターサービスについてご不明の点は下記へお問い合わせください。

- ▼▲株式会社コルグ▼▲
 - イオーメーション 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-15-12 ☎(03)5376-5022
 - 東京営業所 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-11-17 ☎(03)3323-5241
 - 名古屋営業所 〒466-0852 名古屋市昭和区八事町100-51 ☎(052)832-1419
 - 大阪営業所 〒531-0072 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館7F ☎(06)374-0691
 - 福岡営業所 〒810-0012 福岡市中央区白金1-3-25 第2池田ビルIF ☎(092)531-0166
 - 修理等のお問い合わせは最寄りの各営業所、または下記までお問い合わせください。
 - 営業技術課 〒143-0001 東京都大田区東海5-4-1 明正大井5号営業所コルグ物流センター内 ☎(03)3799-9085



各部の名称と機能

1. POWER (パワー) スイッチ

電源のONとOFFが切り替わります。電源ON時はメトロノーム・モードになります。

2. MUTE (ミュート) スイッチ

消音と消音解除*が切り替わります。

3. ▲ / TAP IN (アップ / タップ・イン)、▼ (ダウン) スイッチ

設定値の変更と、タップ・テンポ入力ができます。

4. SOUND (サウンド) スイッチ

メトロノーム・モードでこのスイッチを押すと、サウンドアウト・モードになります。このモードでは、チューニング時のガイドとなる音が高出力され、NOTE (ノート)*とCALIB (キャリブレーション)*が設定できます。

このスイッチを押すごとに、NOTEとCALIBが切り替ります。

出力する音名を設定するとき: NOTEと表示されているときに▼または▲スイッチで設定できます。

A4の基準周波数を設定するとき: CALIBと表示されているときに▼または▲スイッチで設定できます。

5. METRONOME (メトロノーム) スイッチ

サウンドアウト・モードでこのスイッチを押すと、メトロノーム・モードになります。TEMPO (テンポ) を設定*するとき: メトロノームが動作している(振り子表示が振れている)ときに▼または▲スイッチでテンポが設定できます。

▼または▲スイッチを長く押したり、▼を押しながら▲を押す、または▲を押しながら▼を押すと早送りされます。

BEAT(拍子)を設定*するとき: メトロノームが動作しているときにMETRONOMEスイッチを1回押す。▼または▲スイッチで設定できます。拍子を設定してMETRONOMEスイッチを1回押すと、メトロノームが動作します。

曲に合わせてテンポを設定するとき(タップ・テンポ入力): メトロノームが動作しているときにMETRONOMEスイッチを2回押してTAP TEMPOと表示させます。TAP INスイッチを一定の間隔で何度も押すと、その間隔を検知しテンポとして設定します。このとき、検出したテンポが40未満の場合は“Lo”, 209以上の場合は“Hi”と表示されます。

METRONOMEスイッチを1回押すと、設定したテンポでメトロノームが動作します。ただし、タップ・テンポ入力で“Lo”, “Hi”と表示された場合、テンポはそれぞれ40, 208となります。

6. イヤホンジャック

市販の超ミニプラグ(Φ2.5mm)のイヤホンを使用してください。

7.スピーカー

イヤホンを使用している場合、スピーカーからは音が出ません。

8. 液晶表示

a. テンボに合わせて振り子表示が左右に振れ、上部のガイドが点灯します。ガイドを表示させない場合は、▼スイッチを押しながら電源をONにしてください。

b. サウンドアウト・モードではNOTE表示し、メトロノーム・モードではBEAT表示します。

c. サウンドアウト・モードではCALIB表示し、メトロノーム・モードではTEMPO表示します。

*これらの設定は電源をOFFにしても記憶されます。ただし、電池の交換をした場合は、設定値は初期化されます。

初期値: BEAT=4, TEMPO=120, MUTE=OFF, NOTE=A, CALIB=440Hz

仕様

テンボ: $J = 40 \sim 208$ 分

ビート: 0~7拍子、2連、3連、3連中抜き、4連、4連中抜き

テンボ精度: ±0.2%

基準音: 12平均律C4~B4 (C, C#, D, E, E, F, F#, G, G#, A, B, B)

キャリブレーション: 413Hz~420Hz, 438Hz~445Hz (1Hz単位)

基準音精度: ±1セント以内

接続端子: 超ミニジャック(Φ2.5mm)

スピーカー: 電圧スピーカー

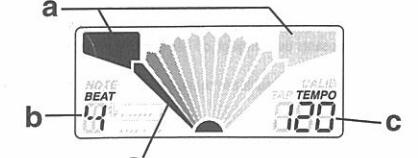
電源: 単4電池2個 3V (別売)

電池寿命: 約500時間(テンボ120、4拍子、マンガン標準電池使用)

外形寸法: 99mm (W) x 62mm (D) x 16.5mm (H)

重量: 60g (電池含まず)

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。



Controls and functions

1. POWER switch

This turns the power on/off. When the power is turned on, the unit will be in metronome mode.

2. MUTE switch

This switch mutes the unit or defeats muting*.

3. ▲/TAP IN (Up/Tap In), ▼ (Down) switch

These switches let you modify values or input a tap tempo.

4. SOUND switch

In metronome mode, pressing this switch will select Sound Out mode. In this mode, the MA-20 will output a reference pitch for tuning, and you can specify the NOTE* and CALIB (calibration). Each time you press this switch, you will alternate between NOTE and CALIB settings. To specify the note which will be sounded: Use the ▼ or ▲ switches when the display indicates NOTE.

To set the frequency of A4: Use the ▼ or ▲ switches when the display indicates CALIB.

5. METRONOME switch

In Sound Out mode, pressing this switch will select Metronome mode. To set the TEMPO*: When the metronome is operating (i.e., when the pendulum display is moving), use the ▼ or ▲ switches to set the tempo. The setting will change more rapidly if you continue holding the ▼ or ▲ switch, or if you hold down the ▼ or ▲ switch and then press the other switch (▲ or ▼).

To set the BEAT (time signature)*: When the metronome is operating, press the METRONOME switch once, and use the ▼ or ▲ switches to set the time signature. After setting the time signature, press the METRONOME switch once to start the metronome.

To set the tempo to match a song (Tap Tempo input): While the metronome is operating, press the METRONOME switch twice to get the TAP TEMPO display. Press the TAP IN switch several times at a regular interval, and the spacing at which you press the switch will be calculated and set as the tempo. If the detected tempo is less than 40 it will be displayed as “Lo,” and as “Hi” if it is greater than 209.

Press the METRONOME switch once, and the metronome will operate at the specified tempo. However if the tap tempo input produced a display of “Lo” or “Hi,” the tempo will be set at 40 or 208 respectively.

6. Earphone jack

Use a commercially available earphone with a sub-miniature plug (2.5 mm diameter).

7. Speaker

If you are using an earphone, no sound will be heard from the speaker.

8. LCD screen

a. The pendulum will swing to left and right according to the tempo, and the guide indicators located above will light. If you do not want the guides to be displayed, hold down the ▼ switch while you turn on the power.

b. In Sound Out mode, this will indicate NOTE, and in metronome mode it will indicate BEAT.

c. In Sound Out mode, this will indicate CALIB, and in metronome mode it will indicate TEMPO.

* These settings will be remembered even when the power is turned off. However, they will be initialized when the batteries are replaced.

Initial values: BEAT=4, TEMPO=120, MUTE=OFF, NOTE=A, CALIB=440 Hz.

Specifications

Tempo: $J = 40 \sim 208$ BPM

Taktschläge: 0~7 Taktschläge, Achtel, Triole, Triole ohne Mitte, Quartole, Quartole ohne Mitte

Tempogenaugigkeit: ±0.2%

Tuning notes: equal-tempered C4~B4 (C, C#, D, E, E, F, F#, G, G#, A, B, B)

Calibration: 413 Hz~420 Hz, 438 Hz~445 Hz (1 Hz Schritte)

Pitch precision: within ±1 cent

Connection jack: sub-miniature jack (2.5 mm)

Speaker: piezo-electric speaker

Power supply: two AAA batteries 3V (sold separately)

Battery life: approximately 500 hours (conventional batteries, tempo 120 with metronome operating continuously)

Dimensions: 99 mm (W) x 62 mm (D) x 16.5 mm (H)

Weight: 60 g (without batteries)

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

Regler und Funktionen

1. POWER-Schalter

Damit schalten Sie das Gerät ein und aus. Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät im Metronom-Modus.

2. MUTE-Schalter

Mit dieser Taste schalten Sie die Mute*-Funktion ein und aus.

3. ▲/TAP IN (Up/Tap In), ▼ (Ab) Schalter

Mit diesen Tasten können Sie Werte modifizieren oder durch mehrfaches Drücken im gewünschten Takt das Tempo eingeben.

4. SOUND-Schalter

Im Metronom-Modus wählen Sie durch Drücken dieser Taste den Sound Out-Modus. In diesem Modus gibt der MA-20 eine Referenztonhöhe zum Stimmen aus, wobei Sie die Werte für NOTE* und CALIB* (Kalibrierung) festlegen können. Drücken Sie diese Taste, um zwischen den Einstellungen NOTE und CALIB zu wechseln.

Wenn das Display NOTE anzeigt, bestimmen Sie mit den Tasten ▼ oder ▲ die erklingende Note.

Wenn das Display CALIB anzeigt, stellen Sie mit den Tasten ▼ oder ▲ die Frequenz von A4 ein.

5. METRONOME-Schalter

Im Sound Out-Modus wählen Sie durch Drücken dieser Taste den Metronome-Modus.

Einstellen des TEMPOS*: Wenn das Metronom in Betrieb ist (d.h., wenn sich die Pendelanzeige bewegt), können Sie mit den Tasten ▼ oder ▲ das Tempo einstellen. Die Werte ändern sich schneller, wenn Sie die Taste ▼ oder ▲ gedrückt halten oder wenn Sie zusätzlich noch die jeweils andere Taste (▼ oder ▲) drücken.

Einstellen des BEATS*: Wenn das Metronom in Betrieb ist, drücken Sie einmal die METRONOME-Taste und stellen Sie mit den Tasten ▼ oder ▲ die Taktart ein. Nachdem Sie die Taktart eingestellt haben, drücken Sie einmal die METRONOME-Taste, um das Metronom zu starten.

Tempo auf das Tempo eines Songs abstimmen (Tap Tempo-Eingabe): Wenn das Metronom in Betrieb ist, drücken Sie zweimal die METRONOME-Taste, um die TAP TEMPO-Anzeige aufzurufen. Drücken Sie in regelmäßigen Abständen mehrmals die TAP IN-Taste, damit das Zeitintervall, in dem Sie die Taste drücken, berechnet und als Tempo eingeht. Wenn das erkannte Tempo niedriger als 40 BPM liegt, wird es als “Lo” angezeigt. Wenn es höher als 209 BPM liegt, wird es als “Hi” angezeigt. Drücken Sie einmal die METRONOME-Taste, damit das Metronom mit dem festgelegten Tempo läuft. Wenn das Display nach der Tap Tempo-Eingabe jedoch die Meldung “Lo” oder “Hi” anzeigt, wird das Tempo jeweils auf 40 oder 208 BPM eingestellt.

6. Kopfhörerbuchse

Hier können Sie einen im Handel erhältlichen Kopfhörer mit einem Submini-Stecker (2.5 mm Durchmesser) anschließen.

7. Lautsprecher

Wenn Sie Kopfhörer verwenden, werden über den Lautsprecher keine Klänge ausgegeben.

8. LCD-Bildschirm

a. Das Pendel schwingt entsprechend dem Tempo nach links und rechts, und die darüber angeordneten Hilfsanzeichen leuchten. Wenn die Hilfen nicht angezeigt werden sollen, halten Sie beim Einschalten des Geräts die Taste ▼ gedrückt.

b. Im Sound Out-Modus wird hier NOTE und im Metronome-Modus BEAT angezeigt.

c. Im Sound Out-Modus wird hier CALIB und im Metronome-Modus TEMPO angezeigt.

* Diese Einstellungen bleiben auch nach Ausschalten des Geräts gespeichert. Sie werden allerdings initialisiert, wenn Sie die Batterien wechseln.

Voreinstellungen: BEAT=4, TEMPO=120, MUTE=OFF, NOTE=A, CALIB=440 Hz.

Technische Daten

Tempo: $J = 40 \sim 208$ BPM

Taktschläge: 0~7 Taktschläge, Achtel, Triole, Triole ohne Mitte, Quartole, Quartole ohne Mitte

Tempogenaugigkeit: ±0.2%

Notes d'accord: DO-SI à tempérément égal (do, do dièse, ré, mi bémol, mi, fa dièse, sol, sol dièse, la, si bémol, si)

Calibrage: 413 Hz~420 Hz, 438 Hz~445 Hz (unités de 1 Hz)

Précision du ton: environ ±1 cent

Prise de connexion: prise de microformat (2.5 mm de diamètre)

Haut-parleur: haut-parleur piézoélectrique

Alimentation: 2 piles R3 3V (vendues séparément)

Durée des piles: environ 500 heures (piles conventionnelles, tempo de 120 avec le métronome en fonctionnement continu)

Dimensions: 99 mm (Larg.) x 62 mm (Prof.) x 16.5 mm (Haut.)

Poids: 60 g (sans les batteries)

Les spécifications et l'aspect de l'appareil peuvent être changées sans préavis pour des raisons d'amélioration de l'appareil.

Commandes et fonctions

1. Bouton POWER (MARCHE)

Pour mettre l'appareil sous/hors tension. Lors de la mise sous tension, l'appareil se mettra en mode métronome.

2. Bouton MUTE (MUET)

Ce bouton active/désactive la fonction mute.

3. Bouton ▲/TAP IN (Up/Tap in), ▼ (DOWN [BAS])

Ces boutons vous permettent de modifier les valeurs ou d'ajouter un tempo Tape.

4. Bouton SOUND (SON)

La pression de ce bouton en mode métronome sélectionnera le mode Sortie Sonore. Dans ce mode, le MA-20 émettra un diapason pour permettre l'accord, et il vous sera possible de spécifier la NOTE* et le CALIB* (CALIBRAGE). Appuyez sur ce bouton pour passer entre les réglages NOTE et CALIB.

5. Bouton METRONOME.

En mode Sortie Sonore, sélectionnez le mode métronome à l'aide de ce bouton.
Réglage du TEMPO*: lorsque le métronome est en marche (c'est-à-dire lorsque le pendule oscille), utilisez les boutons ▼ ou ▲ pour régler le tempo. Le réglage changera plus rapidement si vous maintenez le bouton ▼ ou ▲ enfoncé ou si vous maintenez enfoncé le bouton ▼ ou ▲ et ensuite appuyez sur l'autre bouton (▼ ou ▲).

Réglage du TEMPS (mesure)*: Alors que le métronome est en marche, appuyez une fois sur le bouton METRONOME et utilisez les boutons ▼ ou ▲ pour régler la mesure. La mesure réglée, appuyez une fois sur le bouton METRONOME pour mettre le métronome en marche. Pour régler le tempo au rythme d'une chanson (Entrée de Tempo Tape): appuyez deux fois sur le bouton METRONOME lorsque le métronome est en marche pour afficher l'écran TAP TEMPO. Appuyez plusieurs fois sur le bouton TAP IN à intervalles réguliers; le rythme auquel vous appuyez sera calculé et deviendra le tempo. Si le tempo détecté est inférieur à 40, il sera affiché comme étant "lent" ("Lo"), s'il est supérieur à 209, il sera affiché comme étant "rapide" ("Hi"). Appuyez une fois sur le bouton METRONOME; le métronome fonctionnera selon le tempo spécifié. Toutefois, si le tempo Tape spécifié est "lent" ou "rapide", il sera réglé respectivement sur 40 ou 208.

specifications

Tempo: $J = 40 \sim 208$ BPM

Mesure: 0~7 temps, double, triple, triple sans milieu, quadruple, quadruple sans milieu.

Précision du tempo: ±0.2%

Notes d'accord: DO-SI à tempérément égal (do, do dièse, ré, mi bémol, mi, fa dièse, sol, sol dièse, la, si bémol, si)

Calibrage: 413 Hz~420 Hz, 438 Hz~445 Hz (unités de