

SEIKO Quartz Metronome SQ70

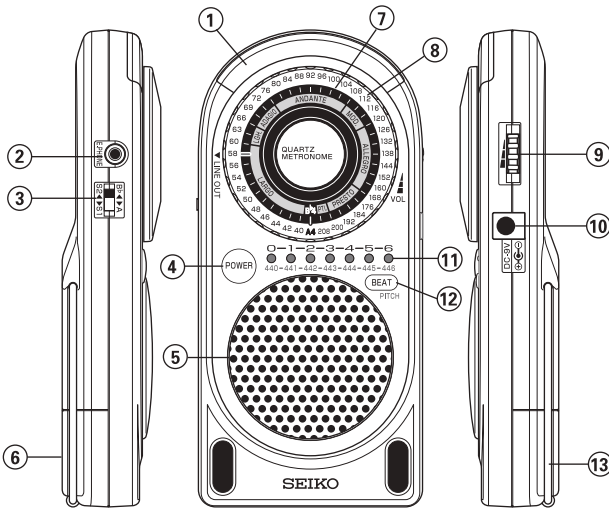
INSTRUCTION MANUAL

FOR SAFE OPERATION

CAUTION

- Do not disassemble, attempt to repair or tamper with the metronome as it may cause a short circuit.
- Do not operate the switch with wet hands as it could result in a short circuit or electric shock.
- Do not expose the battery to fire. It may explode, generate an intense heat or catch fire.
- Install the battery, checking that the (+) and (-) terminals are properly connected. Otherwise, a malfunction may result.
- Do not use or keep the metronome in the following places:
 - Places where the metronome is exposed to extremely high temperatures such as direct sunlight, near or on a heating unit.
 - Humid places such as bathroom, sink or wet floor.
 - Dusty places.
 - Places where the metronome is subjected to strong vibrations.
- If the metronome is left unused for a long time, remove the battery. Otherwise, battery leakage may occur, causing a malfunction.
- Do not apply undue force to the metronome or drop or hit it against hard surfaces as it may result in a malfunction and injuries.
- Do not use thinner or alcohol to clean the metronome as it may result in damage.

NAME AND OPERATION OF PARTS



- Tempo/beat LED display**
It visually represents the tempo or beat of the metronome with the color and flashing of the LED light.
- Earphone jack**
Insert the ø3,5 mm plug of an earphone or external speaker into it to use with the earphone or speaker.
- Sound selector**
It switches over the metronome sound in the reference function and the reference notes between A4 and B b 4 in the tuner function.
- Power switch**
It turns on and off the metronome. Pressing the switch for more than one second turns on the power and lights it up. Pressing it lightly while the power is on turns off the metronome and switch light.
- Speaker**
It gives out the tempo sound and reference note.
- Battery hatch**
- Tempo/reference note setting dial**
Turn the dial to set the indicator to the desired tempo or to the reference note ("A4/B b 4").
- Tempo chart**
The tempo marks and the number of tempos are printed on the chart.
- Volume dial**
Turn it to adjust the volume of the metronome and the reference note.
- AC adaptor jack (DC 9 V, 100 mA, center minus type)**
Insert an AC adaptor into it to use with the adaptor.
- Beat/pitch indicator lamps**
They indicate the selected beat in the metronome function and the selected frequency of the reference note in the tuner function.
- Beat/pitch selector**
Press it to select the desired beat in the metronome function and the desired frequency of the reference note in the tuner function.
- Prop-up stand**

HOW TO USE

* Before use, open the battery hatch, and insert the battery included with your metronome into the battery compartment, referring to "BATTERY CHANGE" below. (Please note that the included dry battery is a monitor battery, and the battery life may be shorter than the specified period.)

Metronome function

- Two types of metronome sound are available. Select one according to the instrument you are playing or as desired.
- Press the power switch (4) for more than one second to turn on the metronome.
 - Turn the tempo/reference note setting dial (7) to set the indicator to the desired tempo.
 - Press the beat/pitch selector (12) to set the desired beat (from 0 to 6).
 - To change the metronome sound, slide the sound selector (3) to the desired sound.

Tuner function (To give out the reference note A4/B b 4)

- Turn the tempo/reference note setting dial (7) to set the indicator to the reference note "A4/B b 4".
- Slide the sound selector (3) to set it to "A4" or "B b 4".
- With each press of the beat/pitch selector (12), the pitch changes in the following order:

A4:	440 Hz → 441 Hz → 442 Hz → 443 Hz
	↑ 446 Hz → 445 Hz → 444 Hz
B b 4:	466.164 Hz → 467.223 Hz → 468.283 Hz → 469.342 Hz
	↑ 472.521 Hz → 471.461 Hz → 470.402 Hz

To use SQ70 with earphone or external speaker

To use the metronome with an earphone, insert the ø3,5 mm earphone plug into the earphone jack (2). By connecting an external speaker or amplifier to the earphone jack, the sound can also be heard through it. If it has a ø6,0 mm plug, use an adaptor which converts a ø3,5 mm plug to a ø6,0 mm one.

* When the plug of the earphone or external speaker is connected with the earphone jack, the built-in speaker will not work.

MEMORY BACKUP FUNCTION

Even after the metronome is turned off, the beat and reference pitch you have set are stored in memory and will not be initialized.

* If the battery is replaced, the metronome will return to the following initial settings.

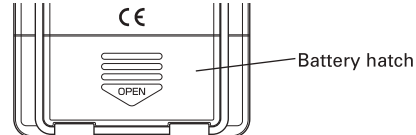
- Beat: "0"
- Reference pitch: "440 Hz"

BATTERY CHANGE

* When the battery nears its end, the tempo/beat LED display becomes dim, and the volume of the sound becomes weak. In that case, the metronome may work improperly. Replace the battery immediately, or use the metronome with the AC adaptor (STAD: sold separately).

How to replace the battery

- Press the power switch (4) lightly to turn off the metronome.
 - Pull up the prop-up stand (13), and open the battery hatch (6) by pushing it rather strongly with a thumb in the direction of the arrow.
 - Remove the old battery, and replace it with a new one. When doing so, check that the (+) and (-) terminals of the battery are correctly connected.
- * If the battery is inserted in the wrong direction, a malfunction will be caused.



SPECIFICATIONS

- METRONOME**
 - Tempo and beat range, and sound

Tempo	: Range.....	40 to 208 times/minute
	Selection method....	40 channel rotary switch (39 steps)
 - Beat

: Range.....	0, 1, 2, 3, 4, 5 and 6
Selection method....	Push switch
 - Sound

: Two types of sound	
Selection method....	Slide switch (2 steps)
- Tempo and beat display

LED display	: Tempo.....	Successive lighting of 7 LEDs (green)
	Beat.....	Lighting of the far right or left LED (red)
- Accuracy

: within ±0.2%

- REFERENCE NOTE**

Note	: A4 and B b 4	
Pitch shift	: A4.....	440 Hz, 441 Hz, 442 Hz, 443 Hz, 444 Hz, 445 Hz, 446 Hz
	B b 4.....	466.164 Hz, 467.223 Hz, 468.283 Hz, 469.342 Hz, 470.402 Hz, 471.461 Hz, 472.521 Hz
- Selection method

: Note.....	40 channel rotary switch and slide switch (2 steps)
Pitch shift.....	Push switch
- Accuracy

: Less than 1 cent (±0,06%)

- POWER SWITCH**

Selection method	: Push switch
Display	: LED (orange)
- VOLUME**

The volume of tempo/beat sound and reference note can be controlled continuously.
- EXTERNAL OUTPUT**

Earphone jack : ø3,5 mm stereophonic-type jack
- POWER SOURCE**

6LR61 (9 V) alkaline dry battery
AC adaptor (sold separately; center minus type ⊕⊖⊖)
- OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT**

78 (W) x 166 (H) x 34,55 (D) mm, approx. 250 g (including batteries)
- ACCESSORY**

DC 9 V dry battery for checking purpose

* The design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement.

SEIKO Quarz-Metronom SQ70

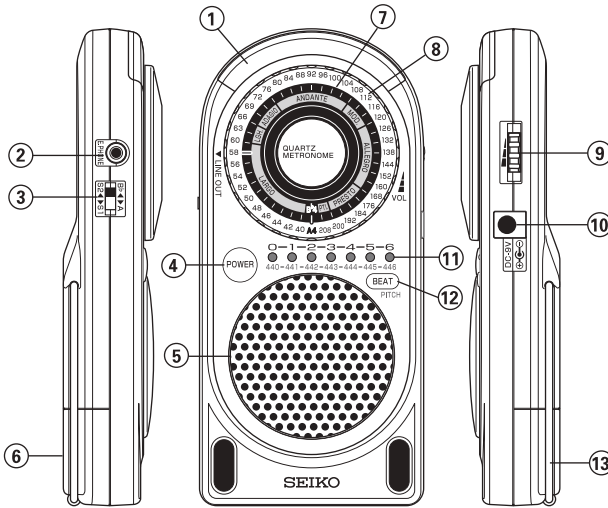
BEDIENUNGSANLEITUNG

SICHERHEITSHINWEISE

VORSICHT

- Versuchen Sie nicht, das Metronom auseinanderzubauen, zu reparieren oder zu verändern, weil dadurch ein Kurzschluss verursacht werden kann.
- Betätigen Sie die Bedienelemente nicht mit nassen Händen, weil dadurch ein Kurzschluss oder elektrischer Schlag verursacht werden kann.
- Setzen Sie die Batterie nicht Feuer aus. Sie kann explodieren, sehr heiß werden oder anfangen zu brennen.
- Achten Sie beim Einsetzen der Batterie darauf, dass die Pole (+) und (-) richtig ausgerichtet sind. Anderenfalls können Fehlfunktionen auftreten.
- Das Metronom darf an den folgenden Plätzen nicht verwendet oder aufbewahrt werden:
 - Plätze, an denen das Metronom sehr hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise unter direkter Sonnenbestrahlung oder nahe einer Heizung
 - Feuchte Plätze wie im Bad, nahe einer Spüle oder bei feuchtem Fussboden
 - Staubige Plätze
 - Plätze, an denen das Metronom starken Vibrationen ausgesetzt ist
- Soll das Metronom für längere Zeit nicht verwendet werden, entnehmen Sie die Batterie. Anderenfalls kann es vorkommen, dass Batterieflüssigkeit ausläuft und Fehlfunktionen verursacht.
- Setzen Sie das Metronom keinen übermäßigen Kräften aus, lassen Sie es nicht fallen und stoßen Sie damit nicht gegen harte Flächen, um Fehlfunktionen und Verletzungen zu vermeiden.
- Reinigen Sie das Metronom nicht mit Farbverdünner oder Alkohol, weil es dadurch beschädigt werden kann.

BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER TEILE



- Tempo/Taktschlag-LED**
Diese LED zeigt das Tempo bzw. den Taktschlag des Metronoms farblich durch Blinken an.
- Ohrhörerbuchse**
Hier kann der Stecker von 3,5 mm Durchmesser eines Ohrhörers oder externen Lautsprechers angeschlossen werden.
- Ton-Wahlschalter**
Dieser Wahlschalter dient zum Umschalten des Metronom-Tons bei Metronombetrieb und der Referenznote zwischen A4 und B b 4 bei Stimmbetrieb.
- Ein/Aus-Schalter**
Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten des Metronoms. Drücken Sie den Schalter länger als eine Sekunde, dann wird das Metronom eingeschaltet, und der Schalter leuchtet. Durch leichtes Drücken im eingeschalteten Zustand wird das Metronom ausgeschaltet und erlischt die Anzeige im Schalter.
- Lautsprecher**
Der Lautsprecher erzeugt den Tempoton bzw. die Referenznote.
- Batteriefachdeckel**
- Einstellscheibe für Tempo/Referenznote**
Drehen Sie die Scheibe auf das gewünschte Tempo bzw. auf die Referenznote („A4/B b 4“).
- Temposkala**
Auf der Skala sind die Tempo-bezeichnungen und Tempo-werte angegeben.
- Lautstärkeregler**
Durch Drehen des Reglers wird die Lautstärke des Metronom-Tons und der Referenznote eingestellt.
- Netzadapterbuchse (Gleichspannung 9 V, 100 mA, Mittelstift negativ)**
Schließen Sie hier einen Netzadapter für Betrieb aus der Netzsteckdose an.
- Taktschlag/Tonhöhen-Anzeige**
Hier wird bei Metronombetrieb der gewählte Taktschlag und bei Stimmbetrieb die gewählte Frequenz der Referenznote angezeigt.
- Taktschlag/Tonhöhen-Wahlschalter**
Drücken Sie diesen Wahlschalter, um bei Metronombetrieb den gewünschten Taktschlag und bei Stimmbetrieb die gewünschte Frequenz der Referenznote zu wählen.
- Ausklappbarer Ständer**

VERWENDUNG

* Öffnen Sie vor der ersten Verwendung den Batteriefachdeckel und legen Sie die mitgelieferte Batterie unter Beachtung des nachstehenden Abschnitts „AUSWECHSELN DER BATTERIE“ in das Batteriefach ein. (Die mitgelieferte Batterie dient zur Überprüfung der Gerätefunktionen, ihre Nutzungsdauer kann kürzer sein als die angegebene Dauer.)

Metronombetrieb

- Zwei Metronomtöne sind verfügbar. Wählen Sie einen davon entsprechend dem gespielten Instrument oder nach Wunsch.
- Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter (4) länger als eine Sekunde, um das Metronom einzuschalten.
 - Drehen Sie die Einstellscheibe für Tempo/Referenznote (7), um das gewünschte Tempo einzustellen.
 - Drücken Sie den Taktschlag/Tonhöhen-Wahlschalter (12), um den gewünschten Taktschlag (0 bis 6) einzustellen.
 - Zum Ändern des Metronomtons schieben Sie den Ton-Wahlschalter (3) auf den gewünschten Ton.

Stimmfunktion (Erzeugen der Referenznote A4/B b 4)

- Drehen Sie die Einstellscheibe für Tempo/Referenznote (7) auf die Referenznote „A4/B b 4“.
- Schieben Sie den Ton-Wahlschalter (3) auf „A4“ oder „B b 4“.
- Bei jedem Drücken des Taktschlag/Tonhöhen-Wahlschalters (12) wechselt die Tonhöhe in der folgenden Reihenfolge:

A4:	440 Hz → 441 Hz → 442 Hz → 443 Hz
	↑ 446 Hz → 445 Hz → 444 Hz
B b 4:	466.164 Hz → 467.223 Hz → 468.283 Hz → 469.342 Hz
	↑ 472.521 Hz → 471.461 Hz → 470.402 Hz

Verwendung des SQ70 mit Ohrhörer oder externem Lautsprecher

Zur Verwendung des Metronoms mit einem Ohrhörer den Ohrhörerstecker mit 3,5 mm Durchmesser in die Ohrhörerbuchse (2) stecken. Wenn die Ohrhörerbuchse mit einem externen Lautsprecher oder Verstärker verbunden wird, kann das Ton darüber gehört werden. Wenn der Stecker einen Durchmesser von 6,0 mm hat, einen im Fachhandel erhältlichen Zwischenstecker von 6,0 mm auf 3,5 mm Durchmesser verwenden.

* Wenn in der Ohrhörerbuchse der Stecker des Ohrhörers oder externen Lautsprechers eingesteckt ist, ist der eingebaute Lautsprecher ausgeschaltet.

SPEICHERFUNKTION

Der Taktschlag und die Referenz-Tonhöhe, die eingestellt sind, werden beim Ausschalten des Metronoms gespeichert und nicht zurückgestellt.

* Nach dem Auswechseln der Batterie werden die folgenden Anfangseinstellungen im Metronom aktiviert:

- Taktschlag: "0"
- Referenz-Tonhöhe: „440 Hz“

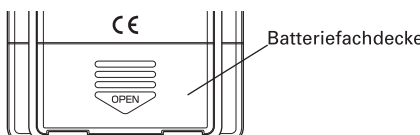
AUSWECHSELN DER BATTERIE

* Wenn die Batterie entladen ist, leuchtet die Tempo/Taktschlag-LED schwächer und nimmt die Lautstärke ab. In diesem Fall kann es vorkommen, dass das Metronom nicht einwandfrei funktioniert. Ersetzen Sie die Batterie so bald wie möglich oder verwenden Sie das Metronom mit einem Netzadapter (STAD: Sonderzubehör).

Wechseln Sie die Batterie wie folgt aus

- Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter (4) leicht, um das Metronom auszuschalten.
- Ziehen Sie den ausklappbaren Ständer (13) hoch und öffnen Sie den Batteriefachdeckel (6), indem Sie ihn kräftig mit dem Daumen in Pfeilrichtung schieben.
- Entnehmen Sie die alte Batterie und legen Sie eine neue ein. Achten Sie dabei darauf, dass die Pole (+) und (-) der Batterie richtig ausgerichtet sind.

* Wenn die Batterie falsch eingelegt wird, tritt eine Fehlfunktion auf.



TECHNISCHE DATEN

- METRONOM**
 - Tempo- und Taktschlagbereich und Ton

Tempo	: Bereich.....	40 bis 208 Schläge/Minute
	Einstellmethode.....	Dreheschalter mit 40 Positionen (39 Stufen)
 - Taktschlag

: Bereich.....	0, 1, 2, 3, 4, 5 und 6
Einstellmethode.....	Druckschalter
 - Ton

: zwei Töne	
Einstellmethode.....	Schiebeschalter (2 Stufen)
- Tempo- und Takt-Anzeige

LED	: Tempo.....	aufeinander folgendes Aufleuchten von 7 LEDs (grün)
	Taktschlag.....	Aufleuchten der ganz rechten oder ganz linken LED (rot)
- Genauigkeit

: innerhalb von ±0,2 %

- REFERENZNOTE**

Note	: A4 und B b 4	
Tonhöhenänderung:	A4.....	440 Hz, 441 Hz, 442 Hz, 443 Hz, 444 Hz, 445 Hz, 446 Hz
	B b 4.....	466.164 Hz, 467.223 Hz, 468.283 Hz, 469.342 Hz, 470.402 Hz, 471.461 Hz, 472.521 Hz
- Einstellmethode: Referenznote.....Dreheschalter mit 40 Positionen und Schiebeschalter (2 Stufen)
- Genauigkeit

: unter 1 Cent (±0,06 %)

- EIN/AUS-SCHALTER**

Einstell-	methode	: Druckschalter
Anzeige	: LED (orange)	
- LAUTSTÄRKE**

Die Lautstärke des Tempo-/Taktschlagtons und der Referenznote lässt sich stufenlos einstellen.
- AUSGANG**

Ohrhörerbuchse : Stereobuchse, ø3,5 mm
- SPANNUNGSVERSORUNG**

Alkali-Trockenbatterie 6LR61 (9 V)
Netzadapterbuchse (Sonderzubehör, Mittelstift negativ ⊕⊖⊖)
- ABMESSUNGEN UND GEWICHT**

78 (B) x 166 (H) x 34,55 (T) mm, ca. 250 g (mit Batterien)
- ZUBEHÖR**

Tröckenbatterie, Gleichspannung 9 V, für Prüfzwecke

* Konstruktions- und technische Änderungen zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.

SEIKO Métronome à Quartz SQ70

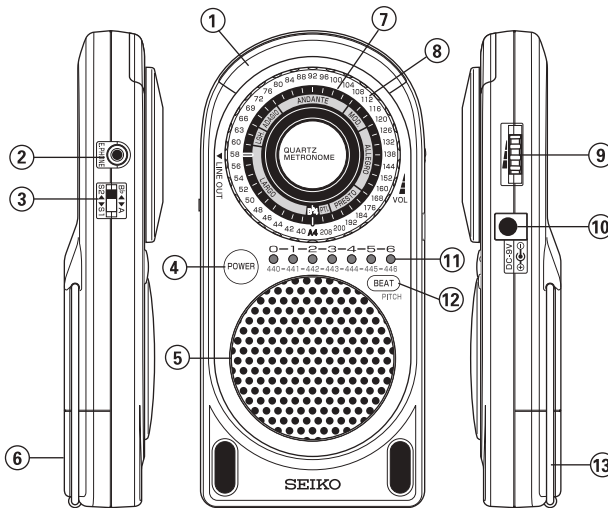
MODE D'EMPLOI

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION

- N'essayez pas de démonter, de réparer ou de modifier le métronome car ceci pourrait entraîner un court-circuit.
- N'actionnez pas l'interrupteur avec des mains humides car ceci pourrait entraîner un court-circuit ou une secousse électrique.
- N'exposez pas la pile à une flamme, car elle pourrait exploser, produire une forte chaleur ou prendre feu.
- Installez la pile en alignant correctement les bornes (+) et (-); faute de quoi une défaillance pourrait se produire.
- N'utilisez pas et ne rangez pas le métronome dans les endroits suivants:
 - Endroits où il serait exposé à une forte température, comme en plein soleil, près ou sur un appareil de chauffage.
 - Endroits humides, comme dans une salle de bain, près d'un évier ou sur un sol humide.
 - Endroits poussiéreux.
- Endroits où le métronome serait soumis à de fortes vibrations.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser le métronome pendant longtemps, retirez-en la pile pour éviter une fuite de son électrolyte qui pourrait causer une défaillance.
- N'appuyez pas fortement sur le métronome et ne le laissez pas tomber sur une surface dure, car ceci provoquerait une défaillance et des blessures.
- N'utilisez pas de diluant ou d'alcool pour nettoyer le métronome car il en subirait des dégâts.

NOMENCLATURE ET FONCTION DES ORGANES



- Affichage de tempo/battement par diode DEL**
Il illustre de façon visuelle le tempo ou les battements du métronome par la couleur et le clignotement de diodes électroluminescentes (DEL).
- Prise d'écouteur**
Insérez ici la fiche (ø 3,5 mm) d'un écouteur ou d'un haut-parleur externe pour utiliser le métronome avec l'écouteur ou le haut-parleur.
- Sélecteur de son**
Il permet de sélectionner le son du métronome à la fonction métronome et entre les notes de référence A4 et B b 4 à la fonction tuner.
- Interrupteur d'alimentation**
Il commande la mise sous tension et hors tension du métronome. Une pression maintenue pendant plus d'une seconde met l'appareil sous tension et l'allume. Une nouvelle pression légère sur cet interrupteur met le métronome hors tension et éteint la lampe.
- Haut-parleur**
Il émet le son du tempo et la note de référence.
- Volet du logement de la pile**
- Bague de tempo/note de référence**
Tournez cette bague pour régler l'indicateur au tempo souhaité ou à la note de référence ("A4/B b 4").
- Tableau de tempo**
Les repères et le nombre de tempos sont imprimés sur ce tableau.
- Molette de volume**
Sa rotation permet d'ajuster le volume du métronome et de la note de référence.
- Prise d'adaptateur secteur (Type négatif central, CC 9 V, 100 mA)**
Branchez un adaptateur secteur sur cette prise.
- Voyants indicateurs de battement/registre**
Ils indiquent le battement sélectionné à la fonction métronome et la fréquence sélectionnée de la note de référence à la fonction tuner.
- Sélecteur de battement/registre**
Appuyez cette commande pour sélectionner le battement voulu à la fonction métronome ou la fréquence souhaitée pour la note de référence à la fonction tuner.
- Support escamotable**

UTILISATION

* Avant la mise en service, ouvrez le volet du logement de la pile et insérez dans le logement la pile fournie avec le métronome en vous reportant à "REMPLACEMENT DE LA PILE" ci-après. (Remarque que la pile fournie est une pile de contrôle et que son autonomie sera plus courte que la durée spécifiée.)

Fonction Métronome

- Deux types de son du métronome sont disponibles. Sélectionnez celui qui convient à l'instrument joué ou à vos préférences.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation (4) pendant plus d'une seconde pour mettre le métronome sous tension.
 - Tournez la bague de tempo/note de référence (7) pour régler l'indicateur au tempo souhaité.
 - Appuyez sur le sélecteur de battement/registre (12) pour régler le battement souhaité (de 0 à 6).
 - Pour changer le son du métronome, glissez le sélecteur de son (3) au son souhaité.

Fonction Tuner (Pour obtenir la note de référence A4/B b 4)

- Tournez la bague de tempo/note de référence (7) pour régler l'indicateur à la note de référence "A4/B b 4".
- Glissez le sélecteur de son (3) pour le régler sur "A4" ou "B b 4".
- A chaque pression sur le sélecteur de battement/registre (12), le registre change dans l'ordre suivant:

A4:	440 Hz → 441 Hz → 442 Hz → 443 Hz
	↑ 446 Hz → 445 Hz → 444 Hz
B b 4:	466.164 Hz → 467.223 Hz → 468.283 Hz → 469.342 Hz
	↑ 472.521 Hz → 471.461 Hz → 470.402 Hz

Utilisation du SQ70 avec un écouteur ou un haut-parleur externe

Pour utiliser le métronome avec un écouteur, branchez la fiche (diamètre de 3,5 mm) d'un écouteur dans la prise d'écouteur (2). En raccordant la prise d'écouteur à un haut-parleur ou un amplificateur externe, le son sera audible par celui-ci. Si l'écouteur possède une fiche de 6,0 mm de diamètre, utilisez un adaptateur vendu séparément pour transformer la fiche de 3,6 mm de diamètre en une de 6,0 mm.

* Lorsque la fiche de l'écouteur ou du haut-parleur externe est branchée sur la prise d'écouteur, le haut-parleur incorporé est mis hors service.

FONCTION DE MÉMORISATION

Lorsque le métronome est mis hors tension, le battement et le registre de référence que vous avez ajustés sont conservés en mémoire et ils ne sont donc pas réinitialisés.

* Lorsque la pile est remplacée, le métronome revient aux paramètres initiaux suivants:

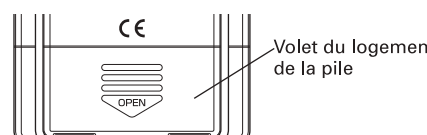
- Battement: "0"
- Registre de référence: "440 Hz"

REMPLACEMENT DE LA PILE

* Lorsque la pile est presque épuisée, l'affichage de tempo/battement par diode DEL devient terne et le volume sonore faible. Dans ce cas, le métronome risque de ne plus fonctionner correctement. Remplacez immédiatement la pile ou alimentez le métronome via l'adaptateur secteur (STAD: vendu séparément).

Pour remplacer la pile

- Appuyez légèrement sur l'interrupteur d'alimentation (4) pour mettre le métronome hors tension.
 - Relevez le support escamotable (13) et ouvrez le volet du logement de la pile (6) en le poussant assez fortement avec le pouce dans le sens de la flèche.
 - Retirez la pile usée et remplacez-la par une neuve. A ce moment, veillez à raccorder correctement les bornes (+) et (-) de la pile.
- * Si la pile est installée à l'envers, elle ne fonctionnera pas.



FICHE TECHNIQUE

- MÉTRONOME**
 - Plage de tempo et battement et son

Tempo	: Plage.....	De 40 à 208 fois/minute
	Méthode de sélection.....	Molette rotative à 40 canaux (39 paliers)
 - Battement

: Plage.....	0
--------------	---