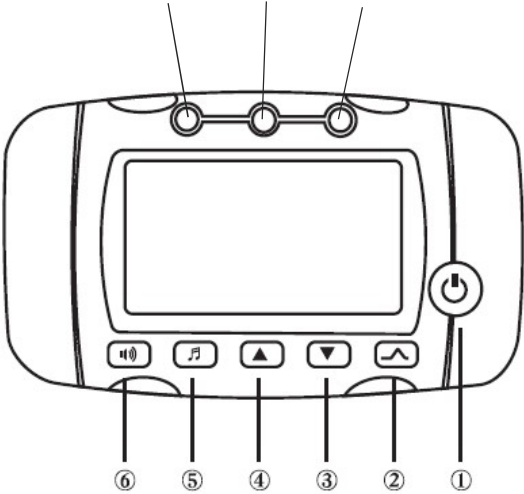


RESUNAR

1 Funktionen des 3 in 1 Gerätes



2 Bedienungselemente und einstellen der Grundfunktionen

Wahl der Grundfunktionen	Tuner Metronom Tongenerator
<p>LED rot LED grün LED rot</p> <p>Ton zu tief Ton exakt Ton zu hoch</p>  <p>⑥ ⑤ ④ ③ ② ①</p>	<p>Tuner Mit der Power Taste «1», wird das Gerät eingeschaltet. Das Gerät befindet sich dann im Tuner-Modus mit Ton-Detektion über «Clip». Die letzten Einstellungen sind noch aktiv. Der Tuner kann zum Detektieren der Töne benutzt werden oder neu eingestellt werden (Punkt 3).</p> <p>Mit dem nächsten Druck auf den Powerknopf «1» wird die Ton-Detektion auf Mikrophon geschaltet «Mic».</p> <p>Metronom Mit einem weiteren Knopfdruck auf die Taste «1» wird in den Metronom-Modus geschaltet.</p> <p>Tongenerator Aus dem Tuner-Modus heraus kann mit Knopfdruck der Lautsprechertaste 6 der Ton C in der gewählten Tonhöhe z.B. 440 Hz und der gewählten Stimmung angehört werden.</p>

Erklärung der Tasten 1 – 6:

Siehe Bedienungsschema auf Seite 3 unten

Einstellen des Tuner:

Schritt für Schritt-Anleitung: Siehe Seite 2, Absatz 3

3 Tuner einstellen für F und FIS/GES Alphorn

Für Stimmung F, Fis/Ges ist folgendes Vorgehen nötig:

Gerät einschalten. Achten Sie darauf, dass links oben im Display «**Tuner**» angezeigt wird. Das ist die automatische Einstellung nach dem Einschalten.

- Mit den «Ab» (3) / «Auf» (3) -Tasten auf die Frequenz auf 440 Hz einstellen.
- Die Taste «2» unten, ganz rechts (Taste mit dem Zacken-Zeichen) mehrmals schnell drücken, bis neben dem Text «**Tuner**» der Buchstabe «**C**» (C für Chromatisch) eingestellt ist.
- Dann mit langsamen, längerem Drücken der gleichen Taste «2» auf die Stimmung «**F**» einstellen. Wenn der Tuner für ein F-Alphorn eingesetzt wird, ist die Einstellung damit erledigt.

Weiterfahren für Alphorn mit Fis/Ges Stimmung:

- Mit nochmaligen längerem Drücken der Taste «2», auf die Stimmung «**bB**» einstellen. (die Stimmung bB ist beispielsweise für bB gestimmte Trompeten)
- Nun den Tuner noch vier Halbtöne niedriger stellen: Dafür einen langen Tastendruck auf Taste «5» ausführen (zweite Taste von links, die Taste mit den Noten Zeichen). Es erscheint unter dem Text «**Flat**» ein erstes «**b**», mit einem zweiten Druck, das zweite b einstellen. Es erscheint «**bb**». Dies wiederholen, bis vier b ersichtlich sind: «**bbbb**».

Kontrolle: Das Bild links auf der ersten Seite zeigt die korrekte Einstellung für die Stimmung Fis/Ges. Wenn bei «**Tuner**», «**C**» eingestellt ist, die Stimmung «**bB**» gewählt ist und unter FLAT mit «**bbbb**» vier Halbtöne niedriger gestellt ist, kann der Tuner ein Fis/Ges Alphorn detektieren. Sollte die Grundstimmung des Alphorns nicht stimmen, kann mit den «Auf» / «Ab» -Tasten die Grundfrequenz im Bereich von 435 – 445 Hz. korrigiert werden, damit die Töne trotz der Verstimmung korrekt angezeigt werden können (Zeiger mehrheitlich in der Mitte für alle Töne).

Die Einstellung bleibt erhalten, wenn «Aus-» und «Ein-» geschaltet wird.

4 Tonhöhe detektieren

Jeder detektierte Ton wird mit den Notennamen (Buchstaben C, D, E, G, ...) angezeigt. Die exakte Tonhöhe wird mit Zeiger angezeigt und zusätzlich leuchtet die grüne LED, wenn der Ton genau stimmt. Zu tiefer und zu hoher Ton wird mit roter LED angezeigt. Ist der Zeiger aus der Mitte, kann mit dem Zeiger die Abweichung zum exakten Ton ermittelt werden.

Die Abweichungen können durch das Alphorn, das Mundstück oder die Blastechnik oder die Raumtemperatur (oder Kombinationen davon) bedingt sein. Die durch Raumtemperatur bedingte Abweichung, kann mit dem verstellen der Frequenz korrigiert werden. In kalten Räumen klingen Blasinstrumente tiefer. Demzufolge ist die Frequenz des Tuners in kalten Räumen tiefer zu stellen.

5 Clip Modus (Clip) / Mikrophon Modus (Mic)

Das Mikrophon nimmt die Töne und Geräusche der Umgebung des Tuners wahr. Zu viele verschiedene Tonquellen kann das Gerät nicht getrennt detektieren. Der Clipmodus hilft bei Spielen in der Gruppe. Der eingebaute Sensor erfasst die Schwingungen des Instruments. Der Tuner ist an einer geeigneten Stelle anzubringen. Beim Alphorn kann der Tuner, in angenehmem Abstand, am Mund Rohr montiert werden um die Vibrationen aufzunehmen.

6 Bedienungsanleitung Metronom

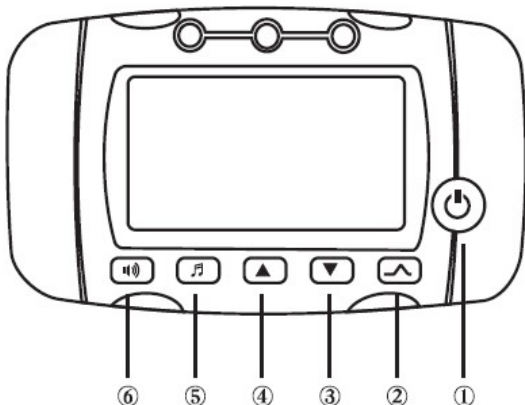
Siehe Bedienungsschema unten: Spalte Metronom







7 Bedienungsanleitung Tongenerator

Siehe Bedienungsschema unten: Spalte Tongenerator

8 Bedienungsschema

Mit diesem Schema kann die Funktion jedes Knopfes, für den aktuell eingestellt Modus (Tuner, Metronom, Tongenerator) für langen und schnellen Tastendruck ermittelt werden.



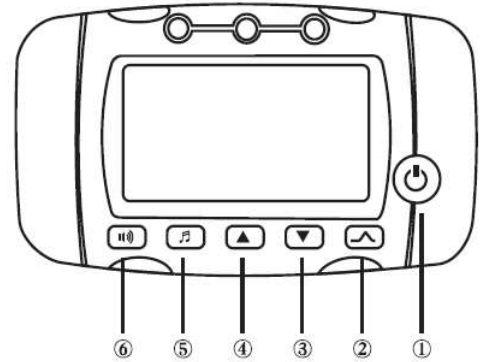
Knopf	Nr.	Tuner		Metronom		Tongenerator	
		Langer Druck	Schneller Druck	Langer Druck	Schneller Druck	Langer Druck	Schneller Druck
	1	Ein / Aus	von Mic auf Clip auf Metronom	Ein / Aus	In den Tuner-Modus	Ein / Aus	In den Tuner-Modus
	2	Unter C Stimmung F, Bb, bE einstellen	Instrument Umschalten	Keine Funktion	Beat wählen	Unter C Stimmung F, Bb, bE einstellen	Keine Funktion
	3	Frequenz tiefer stellen, rollend	Frequenz tiefer stellen, 1 Hz pro Druck	Tempo langsamer einstellen, rollend	Tempo langsamer einstellen, schrittweise	Frequenz tiefer stellen, rollend	Frequenz tiefer stellen, 1 Hz pro Druck
	4	Frequenz höherstellen, rollend	Frequenz höherstellen 1 Hz pro Druck	Tempo langsamer einstellen, rollend	Tempo Schneller einstellen, schrittweise	Frequenz höherstellen, rollend	Frequenz höherstellen, 1 Hz pro Druck
	5	Flat Tuning Ein bis vier b	Ton manuell wählen	Keine Funktion	Keine Funktion	Flat Tuning Ein bis vier b	Ton manuell wählen
	6	Display Beleuchtung ein/aus	Tongenerator anschalten	Display Beleuchtung ein/aus Metronom stoppen	Metronom starten und Lautstärke einstellen	Display Beleuchtung ein/aus	Tongenerator starten

9 Englische Bedienungsanleitung in Kurzform

Key function

BUTTON	Tuner		Metronome		Tone generator	
	Constantly press	Slightly press	Constantly press	Slightly press	Constantly press	Slightly press
	Power on/off	Mic Clip Metronome	Power on/off	Enter Tuner	Power on/off	Enter Tuner
	Key (Chromatic)	Items for tuning	-----	Select beat	Key (Chromatic)	-----
	Decrease frequency continuously	Decrease Frequency by 1 step	Decrease tempo continuously	Decrease tempo by 1 step	Decrease frequency continuously	Decrease Frequency by 1 step
	Increase frequency continuously	Increase Frequency By 1 step	Increase tempo continuously	Increase tempo by 1 step	Increase frequency continue	Increase Frequency By 1 step
	Select flat	Manually select pitch	-----	Select rhythm	Select Flat	Manually select pitch
	Backlight on/off	Start tone generator	Backlight on/off (metronome stop)	Start metronome choose volume	Backlight on/off (no start)	Start tone generator

Display diagram

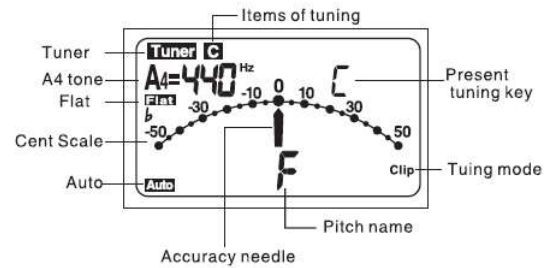


Tuner

Display diagram

Slightly press button ① to enter in tuner.

- ① This unit can be available for tuning by using microphone and clip. Slightly press button ① to choose microphone mode, press it again to select Clip mode. If clip is used, please fix it to the position where vibration is more obvious on the musical instrument.
- ② Slightly press button ② to choose the items of tuning which are C (Chromatic), G (Guitar), B (Bass), V (Violin), and U (Ukulele)
- ③ Slightly press button ③ and ④ to select A4 tuning range which is between 435--445Hz.
- ④ Slightly press button ⑤ to enter in manual mode, the system will display the number of strings and pitch names automatically. Press button ⑤ until the required pitch name is displayed.
- ⑤ The default key of this unit is C. Press button ② for 3 seconds to select the key F of chromatic, press it again to choose the next key which range is C, F, bB and bE.
- ⑥ The default of this unit is without flat. Press button ⑤ for 3 seconds to select flat b, press it again to choose bb, and b bb bbb bbbb in turns.
- ⑦ Slightly play your instrument, the unit will display the pitch name and tolerance, meantime the LED will assist to display, the left red light indicates lower pitch, the right red light indicates higher pitch, the middle green light indicates right pitch.

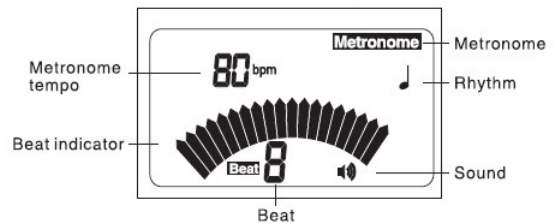


Metronome

Display diagram

Slightly press button ① to enter in metronome.

- ② Slightly press button ② to select beat which range is 0--9
- ③ Slightly press button ③ or button 4 to select tempo range which is 30--250 Bpm
- ④ Slightly press button ⑤ to select rhythm
- ⑤ Slightly press button ⑥ to start metronome and the backlight will be shut off automatically
- ⑥ Slightly press button ⑥ to adjust the volume which range is large, small and mute.

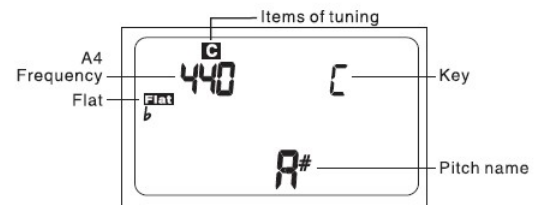


Tone generator

Display diagram

Slightly press button ① to enter in tuner

- ② Slightly press button ② to choose the items of tuning which are C (Chromatic), G (Guitar), B (Bass), V (Violin), and U (Ukulele)
- ③ Slightly press button ③ and ④ to select A4 tuning range which is between 435--445Hz.
- ④ Under chromatic mode, you can choose key, the default key of this unit is C. Press button ② for 3 seconds to select the key " F " of chromatic, press it again to choose the next key which range is C, F, bB and bE.
- ⑤ Press button ⑤ for 3 seconds to select flat b, press it again to choose bb, and b, bb, bbb, bbbb in turns.
- ⑥ Slightly press button ⑤ until the required pitch name is displayed.
- ⑦ Slightly press button ⑥, the unit will sound according the pitch name, meanwhile press button ⑤ to select the pitch name continuously.



Technical parameter :

Metronome:
 Beat Type: 0--9 Tempo: 30--250bpm
 Rhythm:

Tuner:
 A4 frequency: 435--445HZ
 Items of Tuning: C (Chromatic), G (Guitar), B (Bass), V (Violin), and U (Ukulele)
 Flat: b bb bbb bbbb
 Tuning Range: 42--1760HZ

Caution :

- It may cause damage once it is used or placed under the following environments:
 - Sunshine for a long time
 - High temperature or humid environment
 - Erosive environment
 - Near strong magnetic field
- Please use clean, soft and dry cloth to maintain it, water or other chemical liquid are forbidden.
- Please take the battery out of machine if no operation for a long time.
- To avoid crush, punch and rough operation

10 Notename und Lage im Notenblatt

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16



⊗ Alhorn-Fa zwischen f' und f#'

C c g c' e' g' b' c'' d'' e'' -fa g'' a'' b'' h'' c'''

Bei Fragen helfen wir gerne!

Viel Spass wünscht resunar
Alphornshop

Wir freuen uns sehr über einen
Eintrag im Gästebuch!

Homepage:

www.resunar.com

Mail:

shop@resunar.com

Adresse:

resunar Alphornshop Rebacker 7
6276 Hohenrain



RESUNAR