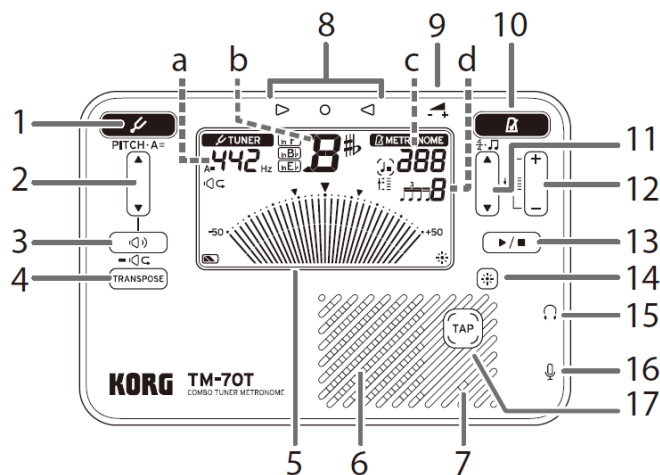


# TM-70T

COMBO TUNER METRONOME

# TM-70C

COMBO TUNER METRONOME














## Uživatelský manuál

Děkujeme za zakoupení kombo ladičky/metronomu Korg TM-70T/TM-70C COMBO TUNER METRONOME. Abyste ze svého nového nástroje měli co nejlepší užitek, přečtěte si tento manuál pečlivě.

### Obsah

Jména částí .....	1
Nastavení .....	1
Zapnutí a vypnutí přístroje.....	2
Použití ladičky.....	3
Použití metronomu .....	6
Použití ladičky a metronomu současně.....	7
Podsvícení .....	8
Specifikace .....	8

1.  Tlačítko (tuner)
2.  Tlačítko (pitch/calibration)
3.  Tlačítko (sound out/sound back)
4.  Tlačítko (transpose)
5. Displej (LCD)
6. Reproduktor
7. Integrovaný mikrofon
8. Ukazatel
9.  (volume)
10.  Tlačítko (metronom)
11.  Tlačítka (doby)
12.  Tlačítka (tempo)
13.  Tlačítko (start/stop)
14.  Tlačítko (podsvícení)
15.  Konektor (sluchátka) (3,5 mm, stereo)
16.  Konektor (input) (3.5 mm, monaural)
17.  Tlačítko (tap tempo)
- a. Referenční výška
- b. Název noty
- c. Tempo
- d. Beat

Výhradní distributor **KORG** pro ČR a SR:

**MUSIC PARK**, Jiráskova 5, 682 01 Vyškov  
Tel.: +420 517 333 993, www.music-park.cz  
www.facebook.com/musicparkcz  
www.facebook.com/KORG.cz



Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma **MUSIC PARK**, Vyškov.  
e-mail: servis@music-park.cz

*Tento manuál je dodáván výhradně s výrobky v distribuci firmy  
**MUSIC PARK.***

*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského  
zákona a dalších právních norem.*

## Nastavení

### Instalace baterií

Baterie nejsou přibaleny, je potřeba je dokoupit.

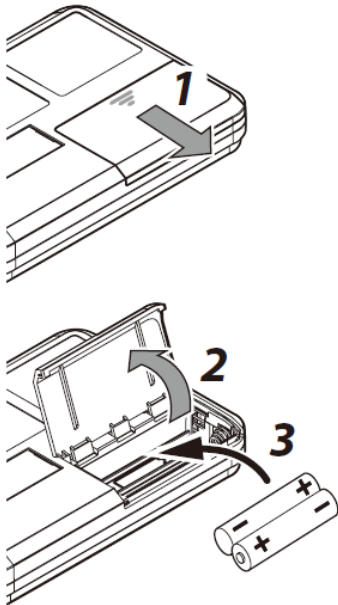
1. Vysunutím sejměte kryt baterie na spodní straně TM-70T/TM-70C.


2. Otevřete kryt

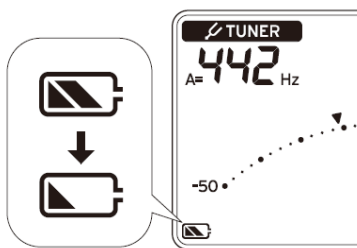
3. Vložte baterie, přičemž se ujistěte, že jsou ve správném směru a zavřete kryt.

⚠ Používejte baterie stejného druhu.

Pokud zařízení nefunguje správně a několikrát jste se pokusili je zapnout a vypnout bez úspěchu, vyjměte a znovu vložte baterie.





⚠ Jakmile baterie docházejí, objeví se na displeji symbol baterie. Pokud se zobrazí ikona , vypněte zařízení a co nejdříve nainstalujte nové baterie.




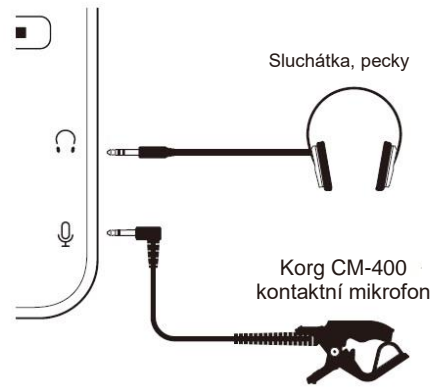
### Provedení zapojení

Připojte sluchátka nebo pecky (3,5 mm stereo konektor, běžně dostupná) ke konektoru .

Jakmile je zapojíte, nebude z reproduktoru slyšet žádný zvuk. Pomocí  upravíte hlasitost ve sluchátkách nebo ozvučení.

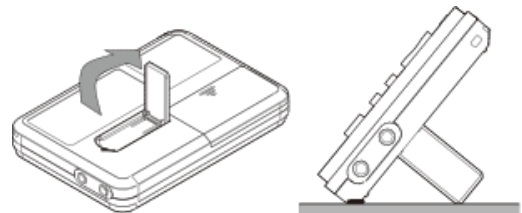
Připojte ke konektoru  kontaktní mikrofon Korg CM-400 (nutno dokoupit, je součástí balení TM-70C).

⚠ Pokud ke konektoru  není připojen mikrofon, ladění se provádí přes integrovaný mikrofon.





### Použití stojánku



Stojánek na zadní straně TM-70T/ TM-70C využijete k tomu, abyste jednotku postavili.





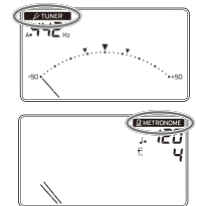
## Zapnutí a vypnutí přístroje







1. Stiskem  nebo  zapnete přístroj. Stiskněte tlačítko s odpovídající funkcí, kterou chcete použít.

• Stiskem tlačítka  zapnete ladičku. Na displeji se objeví .

• Stiskem tlačítka  spustíte metronom. Na displeji se objeví .



⚠ Tlačítka  a  jsou do zařízení zapuštěná, takže se při vkládání TM-70T/TM-70C do kapsy, do tašky apod. nemohou stisknout. Chcete-li jednotku zapnout, stiskněte vypínač.

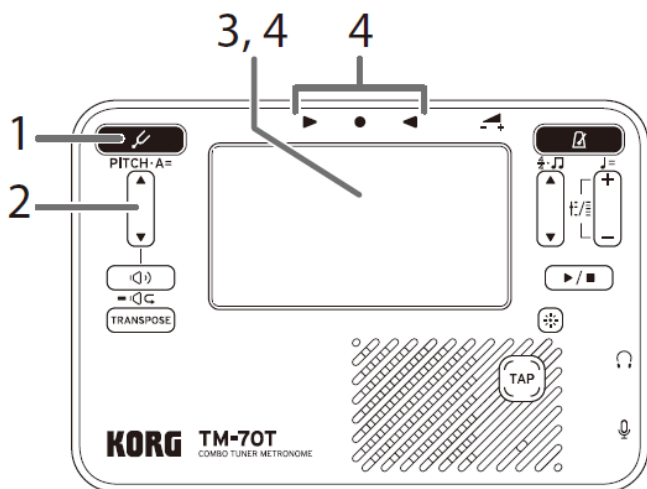
2. Když je ladička nebo metronom zapnutý, stiskem tlačítka  (pro ladičku) nebo tlačítka  (pro metronom) je vypnete.

Jednotka se automaticky vypne, pokud ladička nebo metronom, po dobu 20 minut nefunguje.

## Použití ladičky

### Ladění podle stupnice

Povíme si, jak naladit nástroj podle stupnice na displeji.



1. Stiskem tlačítka zapnete ladičku. Na displeji se u referenční výšky objeví ikona

2. Chcete-li změnit referenční výšku (kalibrovat), stiskněte tlačítka na tlačítku **PITCH·A=**.

S každým stiskem tlačítka se referenční výška posune nahoru nebo dolů, s krokem 1 Hz. Delším stiskem tlačítka plynule měníte referenční výšku. Toto nastavení zůstane uchováno, i když vypnete přístroj.

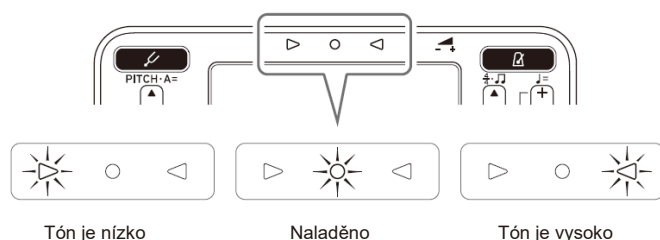
3. Zahrajte jeden tón na nástroj. Uprostřed displeje vidíte notu (její jméno), která je zahráné notě nejbližší.

Naladte nástroj na správnou výšku, až se objeví jméno požadované noty.

Pokud použijete interní mikrofon, umístěte nástroj co nejbližší k němu, aby okolní zvuky nebyly snímány a neovlivňovaly ladění.

4. Zahrajte jeden tón na svůj nástroj a naladte jej tak, aby ukazatel stupnice byl na středě, a zelená LEDka svítila uprostřed.

Levý indikátor ukazatele ladění se rozsvítí, je-li výška tónu příliš nízko a pravý indikátor, je-li příliš vysoko.



### Ladění na velkou tercii nad tónem

Chcete-li ladit pouze na velkou tercii (C#) nad A (0 centů), naladte svůj nástroj tak, aby indikátor byl na levé straně.



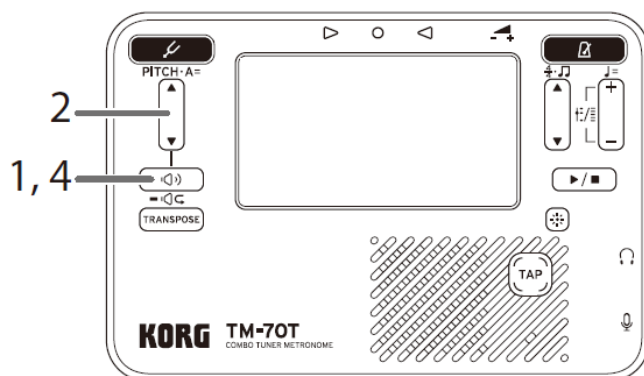
### Ladění na malou tercii nad tónem

Chcete-li ladit pouze na malou tercii (C) nad A (0 centů), naladte svůj nástroj tak, aby indikátor byl na pravé straně.



### Ladění dle referenčního tónu (Sound Out)

Díky funkci **Sound Out** můžete ladit zvuk, poslechem zvuku na výstupu.



1. Je-li ladička zapnutá, stiskněte tlačítko .

Referenční tón jde na výstup do sluchátek nebo do reproduktoru.

2. Stiskněte tlačítko , a tlačítka **PITCH·A=** zvolte jméno cílové noty, podle které chcete ladit. S každým stiskem tlačítka se změní nastavení referenčního tónu takto.

B $\flat$  (B $\flat$ 4)  $\leftrightarrow$  B  $\leftrightarrow$  C (C5)  $\leftrightarrow$  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 (C6)  $\leftrightarrow$  C (C3) ...

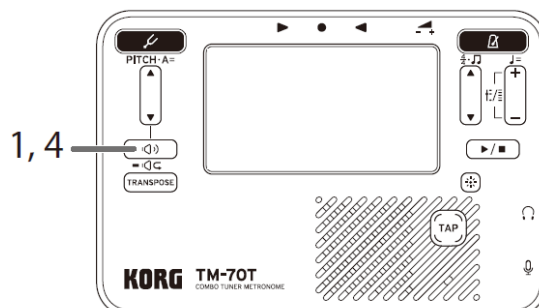
Toto nastavení zůstane uloženo, i když vypnete nástroj.







3. Naladte nástroj podle referenčního tónu. Použijete-li kontaktní mikrofon nebo připojíte sluchátka, můžete ladit podle stupnice na displeji.

4. Chcete-li vypnout referenční tón, stiskněte tlačítko .

### Ladění s kontrolou výšky (Sound-Back)

Funkce Sound-Back vysílá referenční tón, který je nejbližší tónu, který hrajete na nástroji (vstupní tón). To se hodí, když chcete zkontrolovat, zda nota, kterou hrajete, neladí s referenčním tónem a v jiných situacích. Tuto možnost využijete, pokud používáte jeden nebo oba konektory, a .

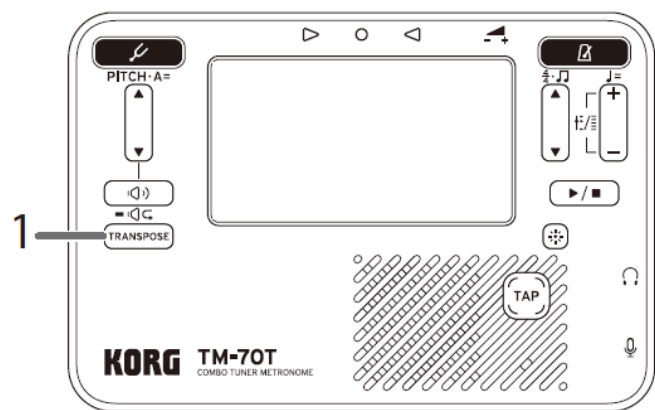



1. **Podržte** tlačítko , je-li zapnutá ladička. Na displeji se objeví .
2. Zvuk nástroje můžete přivést přes kontaktní mikrofon, zapojený do konektoru  nebo přes integrovaný mikrofon.  
Referenční tón jde na výstup do sluchátek nebo do reproduktoru.  
Použijete-li integrovaný mikrofon, připojte jej pouze do konektoru , nikoli .
3. Naladte nástroj podle referenčního tónu a stupnice.
4. Chcete-li vypnout zvuk, stiskněte tlačítko .






## Ladění s funkcí Transpose


Díky funkci **Transpose** na jednotce pohodlně naladíte nástroj s proměnnou výškou (jako jsou žesť a dechové nástroje, např. trubka a saxofon).



1. Stiskem tlačítka  zvolte referenční tón. Referenční tón se mění dle obrázku.  
F → B $\flat$  → E $\flat$  → C → F ...

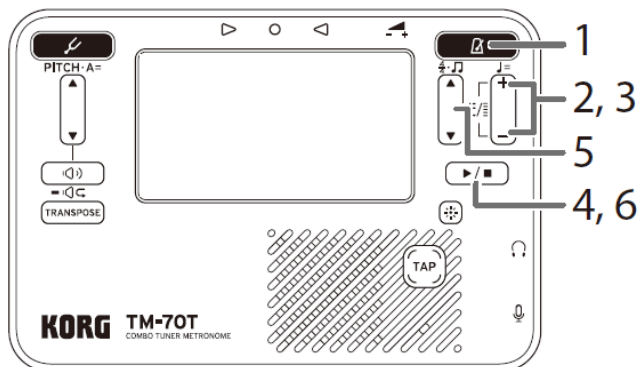
Zvolený referenční tón se objeví na displeji (, , ). To se však nezobrazí, je-li referenční tón C.






2. Zahrajte jeden tón na svůj nástroj a naladte jej tak, aby ukazatel stupnice byl na středu, a zelená LEDka  svítila uprostřed.

## Použití metronomu

### Nastavení tempa a dob

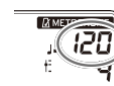


1. Chcete-li metronome zapnout, stiskněte tlačítko . Na displeji se objeví  METRONOME.
2. Chcete-li zvolit kroky pendulum (mechanický metronom) nebo celé kroky, stiskněte současně tlačítko + a - na , po dobu přibližně 1s. Standardní nastavení je mechanický metronom.

- Pokud zvolíte **pendulum steps**, na displeji se objeví .




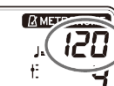
- Pokud zvolíte **full steps**, na displeji se objeví .



Toto nastavení zůstane uchováno, i když vypnete přístroj.


3. Chcete-li nastavit tempo, použijte + a - tlačítka . Na displeji vidíte numerickou hodnotu tempa.

- S kroky **Pendulum**, když stisknete tlačítko , se tempo zrychlí nebo zpomalí, jak vidíte níže. Funguje to stejně jako u mechanického metronomu.






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



Podržíte-li tlačítko, zvyšujete nebo snižujete hodnotu plynule.






- S volbou **full steps** se tempo zvýší nebo sníží o jednu dobu za minutu, jakmile stisknete tlačítko , a to v rozmezí 30 až 252.

Podržíte-li tlačítko, zvyšujete nebo snižujete hodnotu plynule.

Tlačítkem  můžete tempo nastavit také. Viz „Nastavení tempa díky funkci Tap tempo“ (str. 7), kde jsou podrobnosti.

4. Stiskem tlačítka  spustíte metronom. Kyvadlo metronomu se pohybuje zleva doprava v čase a tempu, a tlačítko  bliká podle tempa.

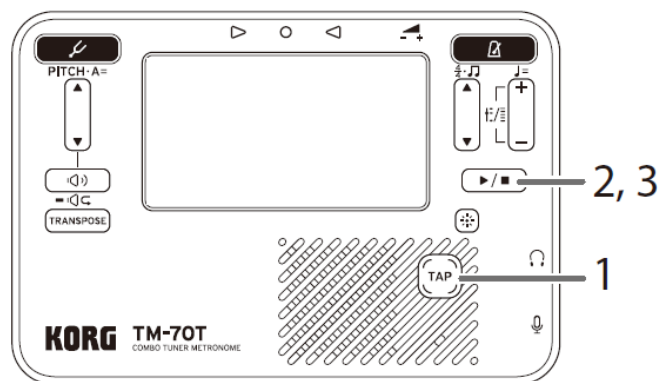
5. Chcete-li změnit doby, stiskněte , tlačítka . Doby se změní následujícím způsobem.


0 ↔ 1 ... 9 (9 dob) ↔  (Kvartola bez středové doby) ↔  (Kvartola) ↔  (Triola bez středové doby) ↔  (Triola) ↔  (Duola) ↔ 0 ...

6. Chcete-li metronom zastavit, stiskněte tlačítko .


### Zadání tempo díky funkci Tap tempo

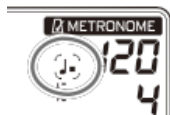
Tempo můžete nastavit vyklepáním.






1. Pokud je metronom zapnutý, několikrát v pravidelných intervalech stiskněte tlačítko . Metronom detekuje interval BPM mezi jednotlivými stisknutími tlačítka a podle toho určí výsledné tempo.

Také na displeji vidíte aktuální hodnotu tempa.

Při detekci tempa se na displeji objeví čtyři křivky kolem ikony , nalevo od hodnoty tempa.





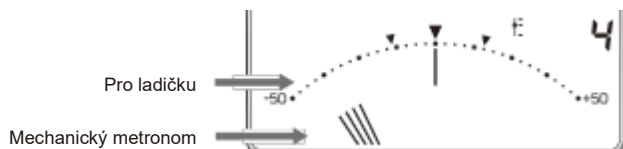
- Když je detekovaný BPM nižší než 30, na displeji se objeví „Lo“ a tempo je nastaveno na „30“.
- Když je detekovaný BPM vyšší než 252, na displeji se objeví „Hi“ a tempo se nastaví na hodnotu „252“.

2. Stiskem tlačítka  spustíte metronom. Kyvadlo metronomu se pohybuje zleva doprava v čase a tempu, a tlačítko  bliká podle tempa. Můžete také zadat tempo vyklepáním podle metronomu.
3. Chcete-li metronom zastavit, stisknete tlačítko .


## Použití ladičky a metronomu současně




TM-70T/TM-70C umožňuje používat ladičku a metronom současně.

Stiskem tlačítka  a  zapnete ladičku i metronom. Stupnice na displeji zobrazuje dvě úrovně, jak vidíte níže.



Další informace o použití ladičky a metronomu najdete v částech „Použití ladičky“ (str. 3) a „Použití metronomu“ (str. 6).

▲ Pokud používáte ladičku a metronom současně, nelze zvolit  (kvartoly bez středních dob),

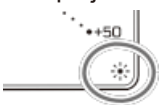
 (kvartoly),  (triole bez střední doby) nebo  (triole) podle dob.

## Podsvícení

S každým stiskem tlačítka  se změní nastavení jasu takto: Pokud svítí podsvícení, objeví se na displeji

symbol 

- S nastavením **soft** je podsvícení vždy tlumené, aby se šetřila energie baterie.
- S nastavením **auto** se podsvícení zvýrazní, jakmile zazní vstupní tón nebo když stisknete tlačítko. Když není přítomen žádný vstup nebo nepoužíváte žádné tlačítko po dobu zhruba deseti sekund, podsvícení se automaticky zmírní.



## Specifikace

### Sekce Tuner

Ladění: 12tónové, temperované  
 Rozsah detekce\*: C1 (30.47 Hz, A4=410 Hz)–C8 (4566.56 Hz, A4=480 Hz) pro sinusovou křivku  
 Referenční tón: C3 (121.89 Hz, A4=410 Hz)–C6 (1141.64 Hz, A4=480 Hz), 3 oktávy  
 Funkce ladičky Meter, sound out, sound-back, transpose  
 Rozsah kalibrace: A4 = 410 Hz–480 Hz (krok 1 Hz)  
 Přesnost detekce: Lepší než ±1 cent  
 Přesnost zvuku: Lepší než ±1 cent  
 \* Dokonce i když je výška v rozsahu detekce, TM-70T/TM-70C ji nemusí správně detekovat, obsahuje-li zvuk více harmonických tónů, nebo pokud má nástroj rychlý dozvuk.

### Sekce Metronome

Rozsah tempa: ♩ = 30–252 dob za minutu (bpm)  
 Nastavení tempa: Pendulum step, full step, tap tempo  
 Time signature: 0–9 dob, duoly, trioly, trioly bez střední doby, kvartoly, kvartoly bez prostředních dob  
 Přesnost tempa: ±0.3 %

### Hlavní specifikace

Zapojení: Vstup (3.5 mm mono mini-phone, nesymetrický), sluchátkový konektor (3.5 mm stereo typu mini-phone)  
 Speaker: Dynamický reproduktor (23 mm)  
 Zdroj napájení: Dvě AAA baterie, (3 V, Zn-C nebo alkalické)

Životnost baterie:

Používáte-li pouze ladičku  
 Cca 250/150/85 hodin (podsvícení: Off/Soft/Auto, A4 souvislý vstup, s alkalickými bateriemi)

Používáte-li pouze metronom  
 Cca 200/130/75 hodin (podsvícení: Off/Soft/Auto, tempo 120, čtyři doby, maximální hlasitost, použití alkalických baterií)

Rozměry (Š x H x V):  
 107 x 72 x 18 mm / 4.21" x 2.83" x 0.71"

Hmotnost: 79 g / 2.79 oz (bez baterií)  
 Obsah balení: Quick Start, CM-400 kontaktní mikrofon (pouze TM-70C)

Příslušenství (nutno dokoupit):  
 CM-400 kontaktní mikrofon

Následující nastavení zůstane uchováno, i když vypnete přístroj. Nicméně, když vyměníte baterie, tato nastavení se vrátí na následující standardní hodnoty.

Nastavení	Standard
Kalibrace	442 Hz
Referenční tón:	B $\flat$ 4
Transpose	Off
Step	Pendulum steps
Tempo	120
Beat (doby)	4 beats
Podsvícení	Off

- Specifikace a vzhled jsou předmětem změn bez předchozího upozornění.