

**SEIKO**

Cal. 7T04

Jste pyšným majitelem analogových quartzových hodinek SEIKO Cal. 7T04. Aby Vám Vaše analogové quartzové hodinky SEIKO co nejlépe sloužily, před použitím si pozorně přečtete informace v tomto manuálu a uschovejte ho pro pozdější použití.

## OBSAH

	strana
ŠROUBOVACÍ TYP KORUNKY .....	5
NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POZIC RUČEK STOPEK .....	6
JAK NASTAVIT DATUM .....	9
STOPKY.....	10
MANIPULACE S TLAČÍTKEM BEZPEČNOSTNÍHO UZAMČENÍ .....	13
TACHYMETR .....	14
TELEMETR .....	16
VÝMĚNA BATERIE .....	18
SPECIFIKACE .....	20

---

Pro informace, jak pečovat o hodinky, viz „JAK ZACHOVAT KVALITU VAŠICH HODINEK“  
v připojeném manuálu Celosvětová záruka a instrukce.

# SEIKO Cal. 7T04

## • ČAS/KALENDÁŘ

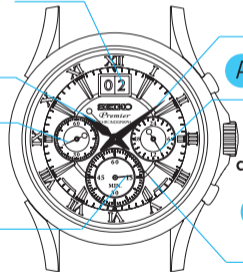
24hodinová, hodinová, minutová ručka a vteřinová ručka na vteřinovém sčítači. Kalendář s velkým datem.

Kalendář s velkým datem

Hodinová ručka

Vteřinová ručka na vteřinovém sčítači

Minutová ručka stopek



## • STOPKY

Měří až 60 minut po jedné pětině vteřiny. Možnost měření mezičasů

Minutová ručka

A

24hodinová ručka



## KORUNKA

a: Normální pozice

b: První kliknutí

c: Druhé kliknutí

B

STOPKY ručka ukazující 1/5 vteřiny

\* Některé modely mají šroubovací typ korunky. Pokud má Váš model šroubovací typ korunky, viz „ŠROUBOVACÍ TYP KORUNKY“

## ŠROUBOVACÍ TYP KORUNKY

- Některé modely mají šroubovací mechanismus, který korunku v době, kdy se nepoužívá, bezpečně uzamkne.
- Uzamčení korunky pomáhá předcházet chybám při používání a zlepšuje voděodolnost hodinek.
- Před manipulací s korunkou je nutné ji odemknout. Po skončení manipulace s korunkou se ujistěte, že jste ji znovu uzamkli.

### • Jak používat šroubovací typ korunky

Pokud s korunkou nepotřebujete manipulovat, mějte ji bezpečně uzamčenou.

### • Jak odemknout šroubovací typ korunky

Otočte korunkou proti směru hodinových ruček. Korunka je nyní odemčená a můžete s ní manipulovat.

### • Jak uzamknout šroubovací typ korunky

Po ukončení manipulace s korunkou ji otočte po směru hodinových ruček a zároveň ji zlehka zatlačujte směrem k pouzdru, dokud se nezastaví.



\* Při uzamykání korunky ji otáčejte pomalu a opatrně, aby závit pracoval správně. Nezamačkávejte ji násilím, mohlo by dojít k poškození pouzdra závitu.

## NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POZIC RUČEK STOPEK

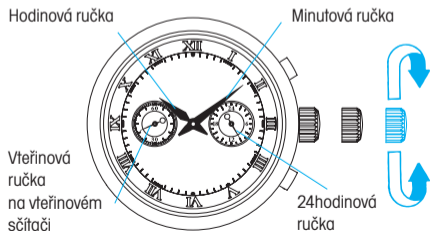
- Hodinky jsou navrženy tak, že všechny následující operace se provádějí s korunkou vytaženou do pozice druhého kliknutí:

- nastavení času
- úprava pozic ruček stopek

Když je korunka vytažená do druhého kliknutí, zkontrolujte a upravte 1. a 2. zároveň.

**KORUNKA** - Vytáhněte do druhého kliknutí, když je vteřinová ručka na vteřinovém sčítači na pozici 12 hodin.

### 1. NASTAVENÍ ČASU

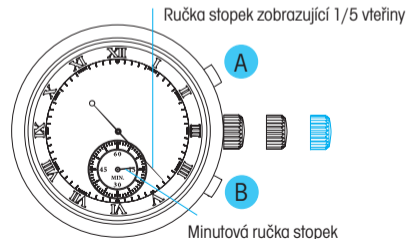


- KORUNKA**
- Otáčením nastavte hodinovou a minutovou ručku.

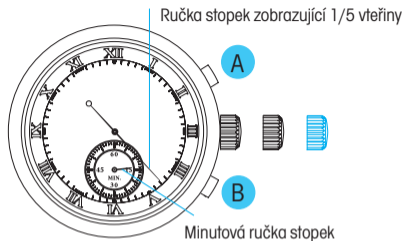
- Pokud zrovna měří nebo měřily stopky a korunka je vytažená do druhého kliknutí, ručky stopek se automaticky resetují na pozici „0“.
- 24hodinová ručka koresponduje s pohybem hodinové ručky.
- Doporučujeme, abyste vzali v potaz čas nutný k nastavení pozice ručky stopek, pokud je to nutné, a ručky hodiniek nastavili o několik minut napřed před aktuální čas.
- Datum se mění o půlnoci. Při nastavování hodinové ručky za pomoci 24hodinové ručky zkontrolujte, že dopolední/odpolední režim je správně nastaven.
- Při nastavování minutové ručky ji nejprve posuňte o 4 až 5 minut před požadovaný čas a pak ji otočte zpět na přesnou minutu.

### 2. NASTAVENÍ POZICE RUČKY STOPEK

\* Pokud nejsou ručky stopek na pozici „0“, nastavte je tam dle instrukcí níže.



- A** Stiskněte na 2 vteřiny nebo déle.  
\* Minutová ručka stopek oběhne celý ciferník.
- B** Opakovaným stisknutím nastavte minutovou ručku stopek na pozici „0“.  
\* Pokud je tlačítko B stisknuté, ručka se pohybuje rychle.



A

Stiskněte na 2 vteřiny nebo déle.

\* Ručka stopek zobrazující 1/5 vteřiny oběhne celý ciferník.

B

Opakovaným stisknutím nastavte ručku stopek zobrazující 1/5 vteřiny na pozici „0“.

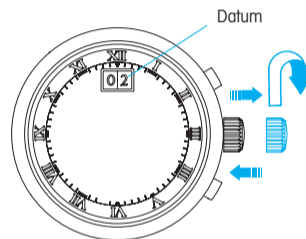
\* Pokud je tlačítko B stisknuté, ručka se pohybuje rychle.

**KORUNKA**

Zamáčkněte zpět do normální pozice v souladu s časovým signálem.

## JAK NASTAVIT DATUM

- Před nastavením data se ujistěte, že máte nastavený čas.

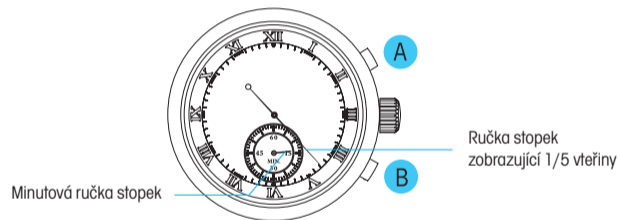
**KORUNKA**

- Vytáhněte do prvního kliknutí.
- Otáčejte po směru hodinových ruček, dokud se neobjeví požadované datum.
- Zamáčkněte zpět do normální pozice.

1. Datum by se mělo vždy nastavovat až poté, co je správně nastaven čas.
2. Při nastavování data otáčejte korunkou jemně a pomalu, zejména když se mění desátá číslice.
3. Prvního dne po měsíci, který měl méně než 31 dní, je nutné datum nastavit manuálně. Jde o únor, duben, červen, září a listopad.
4. Nenastavujte datum mezi 9 hodinou večer a 3 hodinou ráno. Nastavování data v tomto rozmezí může způsobit, že se datum následující den nezmění.

## STOPKY

- Stopky mohou měřit až 60 minut po jedné pětině vteřiny.
- Po 60 minutách začnou počítat znovu od „0“, a to opakovaně až 12 hodin.
- Umožňují také měření mezičasů.



Před použitím stopek se ujistěte, že ručky STOPEK jsou nastaveny na pozici 0.

\* Pokud se ručky stopek nevrátí do pozice „0“, když jsou stopky resetovány na „0“, postupujte dle instrukcí v „NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POZIC RUČEK STOPEK“.

## Jak resetovat stopky

### Zatímco se ručky STOPEK pohybují

1. Zmáčkněte tlačítko A k zastavení stopek.
2. Zmáčkněte tlačítko B k resetování stopek.

### Zatímco ručky STOPEK stojí

Provedli jste některou z následujících operací se stopkami. Resetujte stopky podle toho.

### Pokud se stopky zastavily

1. Zmáčkněte tlačítko B k resetování stopek.

### Pokud se zobrazuje měření mezičasu, zatímco stopky měří

1. Stisknutím tlačítka B opusťte displej měření mezičasu. Ručky stopek se budou rychle pohybovat a pak zobrazí probíhající měření.
2. Zmáčkněte tlačítko A k zastavení stopek.
3. Zmáčkněte tlačítko B k resetování stopek.

### Pokud se zobrazuje měření mezičasu a stopky jsou zastavené

1. Stisknutím tlačítka B opusťte displej měření mezičasu. Ručky stopek se budou rychle pohybovat a pak se zastaví.
2. Zmáčkněte tlačítko B k resetování stopek.

**Standardní měření****Měření akumulovaného uplynulého času**

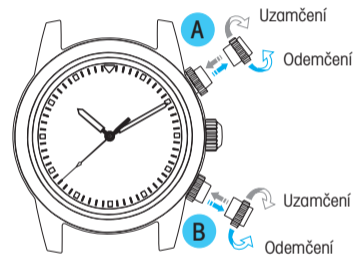
\* Stisknutím tlačítka A lze stopky restartovat a zastavit opakovaně.

**Měření mezičasu**

\* Stisknutím tlačítka B lze měření a opuštění mezičasu provádět opakovaně.

**Měření dvou závodníků****MANIPULACE S TLAČÍTKEM BEZPEČNOSTNÍHO UZAMČENÍ  
(pro modely s tlačítkem bezpečnostního uzamčení)**

BEZPEČNOSTNÍ UZAMČENÍ TLAČÍTEK A & B

**Odemčení tlačítka**

Otáčejte tlačítkem bezpečnostního uzamčení proti směru hodinových ruček, dokud budete cítit, že se závit otáčí. Tlačítko nyní lze zmáčknout.

**Uzamčení tlačítka**

Otáčejte tlačítkem bezpečnostního uzamčení po směru hodinových ruček, dokud budete cítit, že se závit otáčí. Tlačítko nyní nelze zmáčknout.

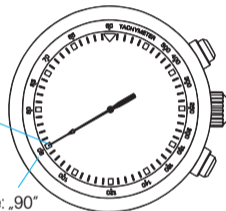
## TACHYMETR (pro modely s tachymetrickou stupnicí na ciferníku)

K měření průměrné rychlosti dopravního prostředku za hodinu.

1. Pomocí stopek změřte, kolik vteřin trvá ujet 1 km nebo 1 míle.
2. Z tachymetrické stupnice pomocí vteřinové ručky stopek přečtete průměrnou rychlost za hodinu.

Př. 1:

STOPKY  
vteřinová ručka:  
40 vteřin



Tachymetrická stupnice: „90“

„90“ (údaj z tachymetrické stupnice) x 1 (km nebo míle) = 90 km/h nebo mph

Tachymetrickou stupnicí lze využít pouze tehdy, je-li čas nutný ke změření kratší než 60 vteřin.

Př. 2: Pokud je měřená vzdálenost prodloužena na 2 km či míle nebo zkrácena na 0,5 km či míle a vteřinová ručka stopek ukazuje na tachymetrické stupnici „90“:

„90“ (údaj z tachymetrické stupnice) x 2 (km či míle) = 180 km/h nebo mph

„90“ (údaj z tachymetrické stupnice) x 0,5 (km či míle) = 45 km/h nebo mph

K měření počtu operací za hodinu.

1. Pomocí stopek změřte čas nutný k vykonání 1 úkonu.
2. Z tachymetrické stupnice pomocí vteřinové ručky stopek přečtete průměrný počet úkonů dokončených za hodinu.

Př. 1:



STOPKY  
vteřinová ručka:  
20 vteřin

Tachymetrická stupnice: „180“

„180“ (údaj z tachymetrické stupnice) x 1 úkon = 180 úkonů za hodinu

Př. 2: Pokud je za 20 vteřin dokončeno 15 úkonů:

„180“ (údaj z tachymetrické stupnice) x 15 úkonů = 2700 úkonů za hodinu



## TELEMETR (pro modely s telemetrickou stupnicí na ciferníku)

- Telemetr poskytuje přibližné určení vzdálenosti ke zdroji světla a zvuku.
- Telemetr ukazuje vzdálenost mezi místem, kde se nacházíte a objektem, který vydává světlo a zvuk. Můžete pomocí něj například určit vzdálenost k místu, kde uhořel blesk, a to tak, že změříte čas uplynulý od doby, co jste viděli záblesk blesku, do doby, než uslyšíte jeho zvuk.
- Záblesk blesku k Vám dorazí téměř okamžitě, zatímco zvuk k Vám putuje rychlostí 0,33 km za vteřinu. Na základě tohoto rozdílu můžete vypočítat vzdálenost ke zdroji světla a zvuku.
- Stupnice telemetru je odstupňovaná tak, že zvuk se pohybuje rychlostí 1 km za 3 vteřiny.\*

\*Při teplotě 20° C (68° F)

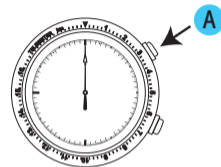
### POZOR!

Telemetr poskytuje pouze přibližné určení místa, do kterého uhořel blesk, a tento údaj tedy nemůže být použit za účelem vyhnutí se ohrožení bleskem se stoprocentní přesností. Rychlost zvuku dále závisí na teplotě prostředí, ve kterém se pohybuje

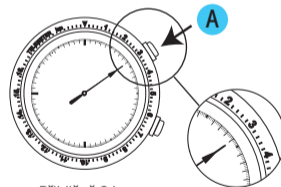
## JAK POUŽÍVAT TELEMETR

Nejdříve zkontrolujte, že stopky byly resetovány.

**START**  
(Záblesk světla)



**STOP**  
(Úder hromu)



Přibližně 3 km

1. Jakmile uvidíte světlo, spusťte stopky zmáčknutím tlačítka A.
2. Jakmile uslyšíte zvuk, zastavte stopky zmáčknutím tlačítka A.
3. Přečtěte údaj z telemetrové stupnice, na který ukazuje vteřinová ručka stopek.

\* Pozor, vteřinová ručka stopek se pohybuje po jedné pětině vteřiny, a neukazuje tedy vždy přesně na stupně telemetrové stupnice. Telemetrovou stupnici lze využít pouze tehdy, je-li čas nutný ke změření kratší než 60 vteřin.

## VÝMĚNA BATERIE

Miniaturní baterie, která pohání Vaše hodinky, by měla vydržet přibližně 5 let. Ovšem vzhledem k tomu, že baterie je do hodinek vložena v továrně, aby se zkontrolovaly funkce a výkon hodinek, její životnost už může být nižší. Když baterie dojde, vyměňte ji co nejdříve, abyste předešli jakýmkoli poruchám. Doporučujeme, abyste se za účelem výměny baterie obrátili na **AUTORIZOVANÉHO DEALERA SEIKO** a požadovali baterii **SEIKO SR927SW**.

\* Pokud jsou stopky používány více než 2 hodinu denně, životnost baterie může být nižší, než je uvedeno výše.

\* Po výměně baterie nastavte čas/kalendář.

5  
LET

## INDIKÁTOR ŽIVOTNOSTI BATERIE

Když se životnost baterie blíží ke konci, vteřinová ručka na vteřinovém subciferníku se začne pohybovat ve dvouvteřinovém intervalu místo normálního jednovteřinového. V takovém případě co nejrychleji vyměňte baterii.

\* I když se vteřinová ručka pohybuje ve dvouvteřinovém intervalu, hodinky zůstávají přesné.

## VAROVÁNÍ

- Nevyndavejte z hodinek baterii.
- I Pokud je nutné baterii vyndat, uchovávejte ji mimo dosah dětí. Pokud ji dítě spolkně, ihned se obraťte na lékaře.

## VAROVÁNÍ

- Nikdy baterii nezkratujte, nezahřívejte, nijak s ní nemanipulujte a nevystavujte ji ohni. Baterie by mohla prasknout, nebezpečně se zahřát nebo vzplanout.
- Baterie není nabíjecí. Nikdy se ji nepokoušejte znovu nabít, mohla by vytéct nebo se jinak poškodit.

## SPECIFIKACE

- **Frekvence krystalového oscilátoru:** 32,768 Hz (Hz = Hertz ... cyklů za vteřinu)
- **Zpoždování/předcházení (za měsíc):** ± 15 vteřin v normálním teplotním rozmezí (mezi 5° C a 35° C, mezi 41° F a 95° F)
- **Provozní teplotní rozmezí:** Mezi -10° C a +60° C (mezi 14° F a 140° F)
- **Systém pohonu:** Krokový motor, 3 ks
- **Systém zobrazení**
  - Čas/kalendář: 24hodinová, hodinová, minutová ručka, vteřinová ručka na vteřinovém sčítači.
  - Datum zobrazeno pomocí číslic
  - Stopky: Minutová a 1/5vteřinová ručka stopek
- **Baterie:** SEIKO SR927SW, 1 ks
- **IC (Integrovaný obvod):** C-MOS-IC, 1 ks