

# SEIKO

Cal. 8T63, 8T68

Jste pyšným majitelem analogových quartzových hodinek SEIKO Cal. 8T63/8T67. Aby Vám Vaše analogové quartzové hodinky SEIKO co nejlépe sloužily, před použitím si pozorně přečtěte informace v tomto manuálu a uschovějte ho pro pozdější použití.

## OBSAH

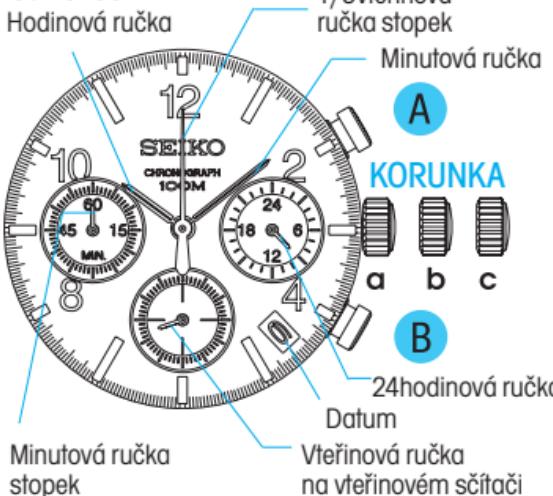
|   | strana |
|---|--------|
| ŠROUBOVACÍ TYP KORUNKY .....                        | 5      |
| JAK NASTAVIT ČAS .....                              | 6      |
| JAK NASTAVIT DATUM .....                            | 7      |
| STOPKY.....   | 8      |
| MANIPULACE S TLAČÍTKEM BEZPEČNOSTNÍHO UZAMČENÍ..... | 10     |
| TACHYMETR.....                                      | 11     |
| TELEMETR.....                                       | 13     |
| VÝMĚNA BATERIE.....                                 | 15     |
| SPECIFIKACE.....                                    | 17     |

# SEIKO Cal. 8T63, 8T68

## • ČAS/KALENDÁŘ

24hodinová ručka, hodinová, minutová ručka, vteřinová ručka na vteřinovém sčítáci

## Cal. 8T63



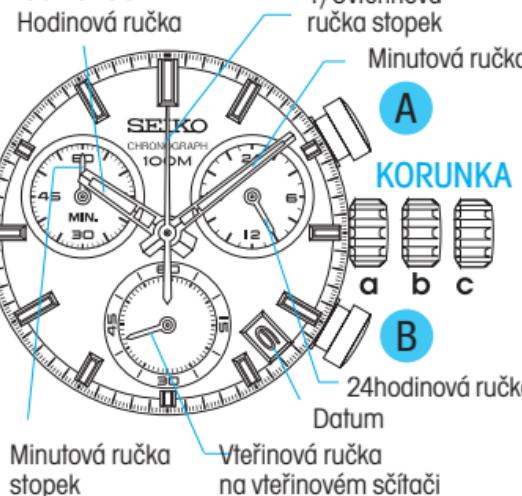
a: Normální pozice, b: První kliknutí, c: Druhé kliknutí

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

## • STOPKY

Měří až 60 minut po jedné pětině vteřiny

## Cal. 8T68



# 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 znova 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.

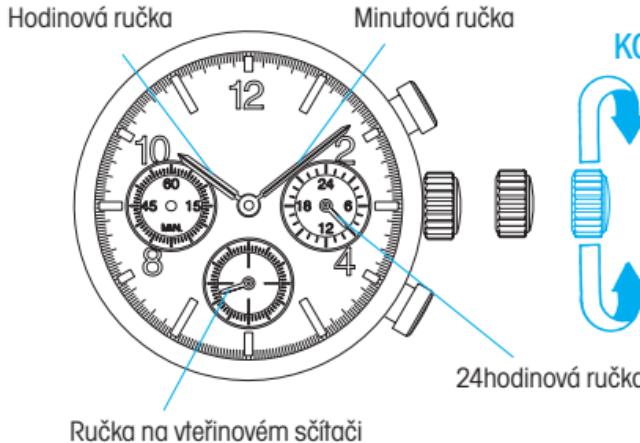
## • Jak uzamknout šroubovací typ korunky

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.

## JAK NASTAVIT ČAS



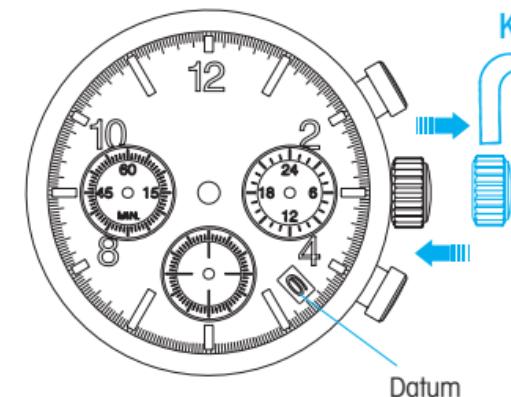
1. Pokud zrovna měří nebo měřily stopky a korunka je vytažená do druhého kliknutí, stopky budou pokračovat v aktuálním měření.
2. 24hodinová ručka se pohybuje v souladu s hodinovou ručkou.
3. Datum se mění o půlnoci. Při nastavování hodinové ručky za pomoci 24hodinové ručky zkонтrolujte, že je správně nastaven dopolední/odpolední režim.
4. Při nastavování minutové ručky ji nejprve posuňte o 4 až 5 minut před požadovaný čas, a potom ji otočte zpět na přesnou minutu.

### KORUNKA

- Když je vteřinová ručka na vteřinovém sčítáci na pozici 12 hodin, vytáhněte korunku do druhého kliknutí.
- Otáčením nastavte hodinovou a minutovou ručku. Poté zamáčkněte korunku zpět v souladu s časovým signálem.

## JAK NASTAVIT DATUM

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

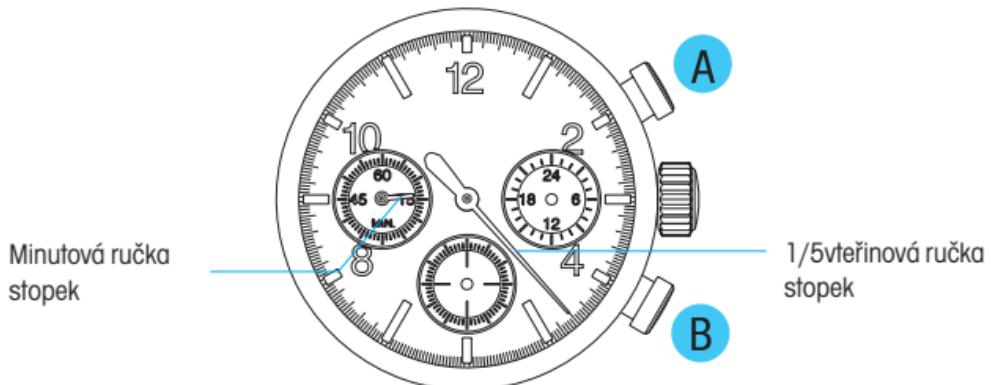


- Vytáhněte do prvního kliknutí.
- Otáčejte po směru hodinových ruček, dokud se neobjeví požadované datum.
- Zamáčkněte zpět do normální pozice.

1. Datum by se mělo vždy nastavovat až poté, co je správně nastaven čas.
2. Prvního dne po měsíci, který měl méně než 31 dní, je nutné datum nastavit manuálně. Jde o únor, duben, červen, září a listopad.
3. Nenastavujte datum mezi 9 hodinou večer a 3 hodinou ráno. Nastavování data v tomto rozmezí můžezpůsobit, že se datum následující den nezmění.

# STOPKY

- Stopky mohou měřit až 60 minut po jedné pětině vteřiny.
  - Po uplynutí 60 minut se stopky automaticky zastaví.



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

## Jak resetovat stopky

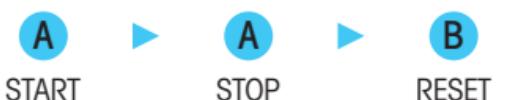
Zatímco se ručky STOPEK pohybují

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

Zatímco ručky STOPEK stojí

- I. Zmáčkněte tlačítko B k resetování stopek

## Standardní měření



#### Měření akumulovaného uplynulého času

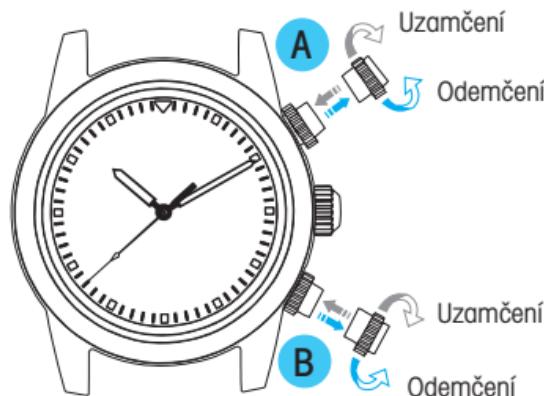


\* Restartování a zastavení stopek můžete opakovat zmáčknutím tlačítka A.

1. Můžete mít pocit, že v porovnání s konvenčními hodinkami se tlačítka těchto hodinek hůře máčkají. To je důsledkem speciální konstrukce potřebné k fungování stopek, nejde tedy o poruchu.
  2. Zmáčknutí tlačítka B v průběhu měření stopek je resetuje. Dejte tedy pozor, abyste tlačítko B nezmáčkli nedopatřením.

## 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.

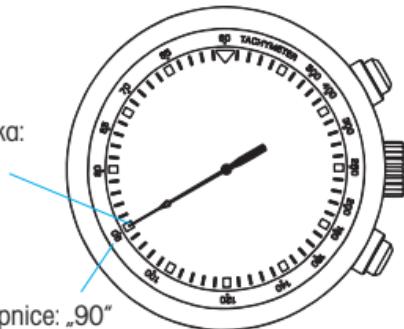
## TACHYMETR (pro modely s tachymetrickou stupnicí na ciferníku)

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 přečtěte průměrnou rychlosť za hodinu.

Př. 1:

STOPKY  
vteřinová ručka:  
40 vteřin



$$\text{„90“ (údaj z tachymetrické stupnice)} \times 1 \text{ (km nebo míle)} = 90 \text{ km/h nebo mph}$$

**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“:

$$\text{„90“ (údaj z tachymetrické stupnice)} \times 2 \text{ (km či míle)} = 180 \text{ km/h nebo mph}$$

$$\text{„90“ (údaj z tachymetrické stupnice)} \times 0,5 \text{ (km či míle)} = 45 \text{ km/h nebo mph}$$

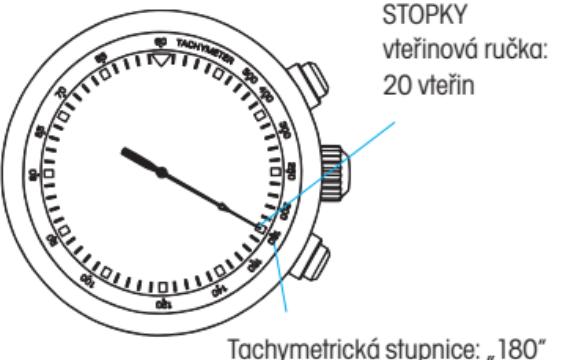
## TACHYMETR

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

K měření počtu operací za hodinu

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

Př. 1:



"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 uhodil 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 rychlosť 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 rychlosťí 1 km za 3 vteřiny.\*

\*Při teplotě 20° C (68° F)

## POZOR!

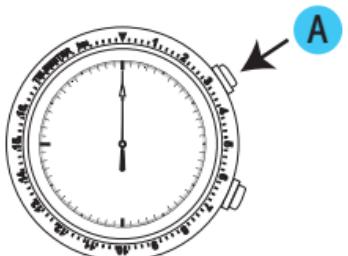
Telemetr poskytuje pouze přibližné určení místa, do kterého uhodil blesk, a tento údaj tedy nemůže být použit za účelem vyhnutí se ohrožení bleskem se stoprocentní přesností.

Rychlosť zvuku dále závisí na teplotě prostředí, ve kterém se pohybuje

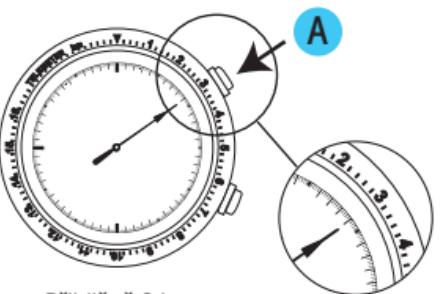
## JAK POUŽÍVAT TELEMETR

Nejdříve zkontrolujte, že stopky byly resetovány.

**START**  
(Záblesk světla)



**STOP**  
(Úder hromu)



Přibližně 3 km

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

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.

## VÝMĚNA BATERIE

Miniaturní baterie, která pohání Vaše hodinky, by měla vydržet přibližně 3 roky. 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 SR936SW.

\* Pokud jsou stopky používány více než 1 hodinu denně, životnost baterie může být nižší, než je uvedeno výše.

\* Po výměně baterie nastavte čas/kalendář.

**3  
ROKY**

## 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

- Nevyndavajte z hodinek baterii.
- Pokud je nutné baterii vydvat, uchovávejte ji mimo dosah dětí. Pokud ji dítě spolkne, ihned se obraťte na lékaře.

## VAROVÁNÍ

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

## SPECIFIKACE

- Frekvence krystalového oscilátoru: 32,768 Hz (Hz = Hertz ... cyklů za vteřinu)
- Zpožďování/předcházení (za měsíc):  $\pm 15$  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, 2 ks
- Systém zobrazení
  - Čas/kalendář: 24hodinová ručka, hodinová a minutová ručka, vteřinová ručka na vteřinovém sčítací
  - Datum zobrazeno pomocí číslic
  - Stopky: Minutová a 1/5vteřinová ručka stopek, měří až 60 minut
- Baterie: SEIKO SR936SW, 1 ks
- IC (Integrovaný obvod): C-MOS-IC, 1 ks