

**NÁVOD K OBSLUZE ANALGOVÝCH  
QUARTZOVÝCH HODINEK**

**PULSAR**

**kalibr 7T62**

ALTRO, spol. s r.o., výhradní distributor firmy SEIKO v ČR a SR, Václavická 2385,  
Praha 9 - Horní Počernice, tel.:02/81922501, fax: 02/81920013, [www.altro.cz](http://www.altro.cz)

Nyní jste vlastníkem analogových quartzových hodinek SEIKO, kalibr 7T62. Dříve než začnete své quartzové hodinky SEIKO používat, přečtěte si pozorně pokyny v tomto návodu. Návod si uschovejte pro možnost pozdějšího použití.

## CHRAŇTE SVÉ HODINKY

- Tyto hodinky obsahují elektronické komponenty. Neotevírejte proto pouzdro a neodstraňujte zadní kryt.



### Nevodotěsné hodinky

- Objeví-li se v hodinkách voda, nebo je-li zamlžené sklo, ihned dejte hodinky zkontrolovat, neboť voda může způsobit korozi elektronických dílů v pouzdru.



### Vodotěsnost 5/10/15/20 barů

- Po použití hodinek ve vodě nebo pokud jsou vlhké, důkladně je utřete a vysušte. Pokud je používáte v mořské vodě, tak je nejdříve opláchněte ve sladké vodě a pak vysušte. Předjete tak možné korozi na pouzdrě.



- Pokud se sprchujete s hodinkami vodotěsnými 5 barů nebo se koupete s hodinkami vodotěsnými 10, 15 nebo 20 barů, vyvarujte se následujícího:

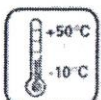
\* Nepoužívejte tlačítka, pokud jsou hodinky mokré od mýdlové vody nebo šamponu.

- Pro hlubinné potápění Vám doporučujeme nosit SEIKO potápěčské hodinky.



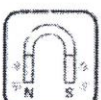
### Nárazy a vibrace

- Hodinky jsou konstruovány tak, aby odolávaly různým vlivům při běžném nošení. Je třeba je chránit před nárazy, které by mohly poškodit jejich jemný mechanismus.



### Teploty

- Normální provozní teplotní rozsah je od 5 do 35°C. Teploty přes 50°C nebo pod -10°C mohou způsobit opožďování hodinek nebo zkrácení životnosti baterie. Chod hodinek se upraví navrácením do normální teploty.



### Magnetismus a statická elektřina

- Chraňte hodinky před přímým působením magnet. nebo elektrického pole.
- Pokud je integrovaný obvod ve vašich hodinkách ovlivněn působením statické elektřiny, může dojít k poruše displeje. Chraňte hodinky před blízkým kontaktem s předměty, které vyzařují silnou statickou elektřinu jako např. televizory.



### Chemikálie

- Hodinky nesmí přijít do přímého styku s rozpouštědly, rtuť, kosmetickými přípravky, saponáty, lepidly, a barvami. Mohlo by dojít k poškození hodinek, ke změně barvy pouzdra, náramku nebo k dalším závadám.



### Péče o pouzdro a náramek

- Pouzdro a náramek hodinek čistěte měkkým hadříkem a to pouze vodou.



### Periodická kontrola

- Doporučuje se nechat hodinky každé 2 – 3 roky prohlédnout autorizovaným prodejcem SEIKO nebo servisním střediskem.



### Ochranná fólie

- V případě, že hodinky mají na spodní straně pouzdra ochrannou fólii nebo nálepkou, je nutné ji před použitím hodinek odstranit.

### CHARAKTERISTIKA FUNKCÍ

- Čas/kalendář
- Budík: může být nastaven ve 12 hodinovém režimu malými ručičkami budíku
- Stopky: měří až do 60 minut v krocích 1/5 sekundy. Je možno měřit mezdčas.



### NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POLOHY RUČIČKY STOPEK

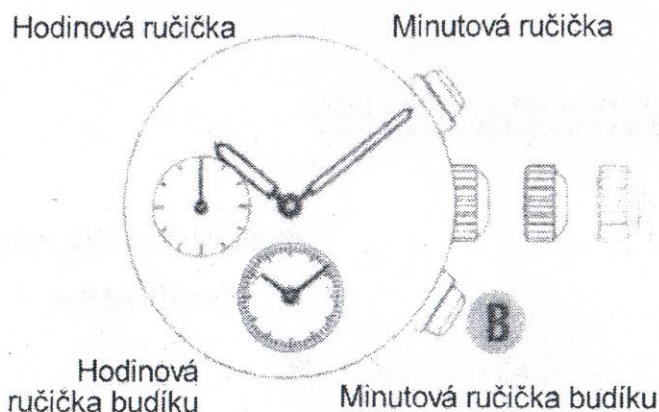
- Tyto hodinky jsou navrženy tak, že následující funkce jsou ovládány pokud je korunka ve druhé poloze:
  - 1) nastavení hlavního času
  - 2) nastavení ručičky budíku
  - 3) nastavení polohy stopkové ručičkyJe-li korunka vytažena na druhou pozici, nastavte 1) a 2) najednou. Je-li třeba, 3) může být nastaveno později.

**KORUNKA** - vytáhněte ji do druhé polohy v okamžiku, kdy vteřinová ručička ukazuje 12 hodin.

#### 1. NASTAVENÍ HLAVNÍHO ČASU



## 2. NASTAVENÍ RUČIČEK BUDÍKU

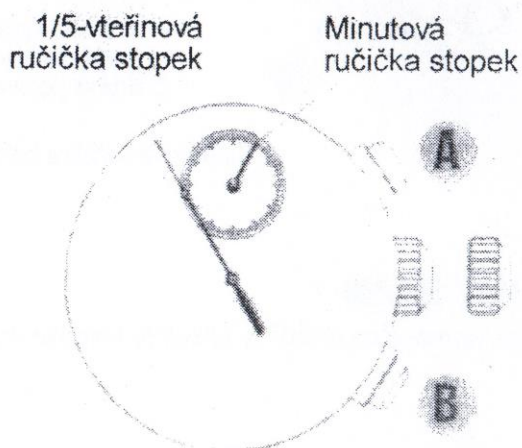


! Ručičky budíku nastavte na čas, který ukazují ručičky hlavního času.

**B** Pro nastavení budíkových ručiček opakovaně stiskněte, dokud neukazují jako ručičky hlavního času.

\* Budíkové ručičky se pohybují rychleji, pokud se tlačítko B drží stisknuto.

## 3. NASTAVENÍ POZICE STOPKOVÝCH RUČIČEK



! Jestliže ručičky stopek nejsou na pozici „0“, postupujte podle následujícího návodu.

**A** Tiskněte 2 vteřiny.

↓ \* Minutová ručička stopek oběhne celý kruh.

**B** Opakovaným stisknutím nastavíte minutovou ručičku stopek na pozici „0“.

↓ \* Ručičky se pohybují rychleji, pokud se tlačítko B drží stisknuto.

**A** Tiskněte 2 vteřiny.

↓ \* 1/5-vteřinová ručička stopek oběhne celý kruh.

**B** Opakovaným stisknutím nastavíte 1/5-vteřinovou ručičku stopek na pozici „0“.

\* Ručičky se pohybují rychleji, pokud se tlačítko B drží stisknuto.

↓

- Budíkové a stopkové ručičky mohou být přenastaveny stisknutím tlačítka A po dobu 2 vteřin v následujícím pořadí.

Budíkové ručičky → Minutová ručička stopek → 1/5-vteřinová ručička stopek  
↑

- \* Poté, co je nastavení provedeno, zkontrolujte, ukazují-li budíkové ručičky a ručičky hlavního času shodný čas.

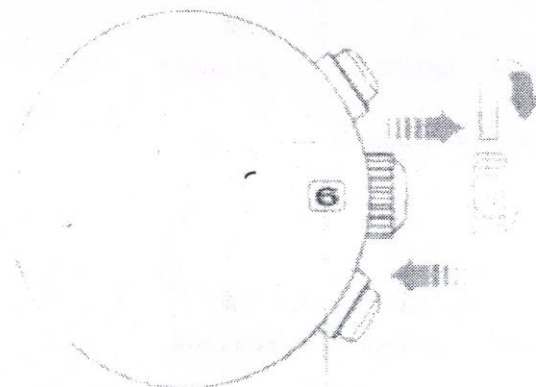
↓

### **KORUNKA**

Pro navrácení do normální pozice zamáčkněte zpět.

## NASTAVENÍ DATA

- Před nastavením data se ujistěte, že nastavujete hlavní čas.



### KORUNKA

Vytáhněte na první pozici.



Otáčejte ve směru hodinových ručiček, než se objeví správné datum.



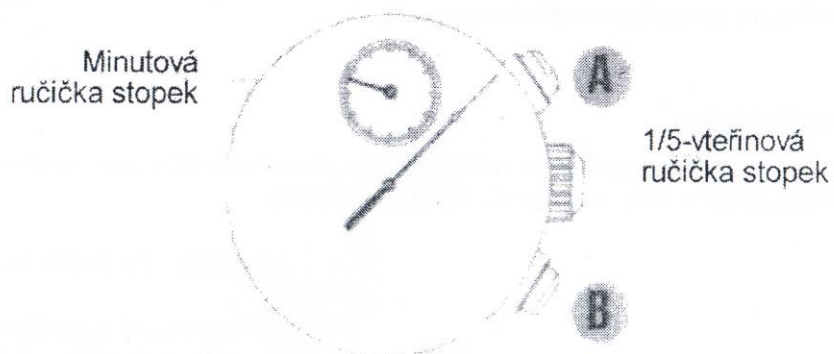
Stiskněte zpátky do normální pozice.

### Datum

1. Nenastavujte datum mezi 21 hodinou večerní a 10 hodinou ranní, jinak by se datum mohlo měnit nesprávně.
2. Nestiskněte tlačítko B, pokud je korunka v první pozici, protože se tak pohnou ručičky budíku.

## STOPKY

- Stopky mohou měřit čas až do 60 minut v 1/5-vteřinových intervalech.
- Po 60 minutách se začne počítat znovu od „0“ opakovaně až po dobu 12 hodin.



! Před použitím stopek se ujistěte, že je korunka v normální pozici a ručičky stopek jsou vynulovány na pozici „0“.

\* Pokud se ručičky stopek nevrátí do pozice „0“, postupujte podle bodu NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POLOHY RUCIČKY STOPEK.

### Standardní měření

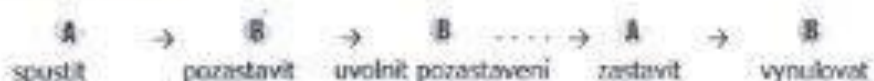
A → A → B  
spuštění      zastavení      vynulování

### Akumulované měření uplynulého času



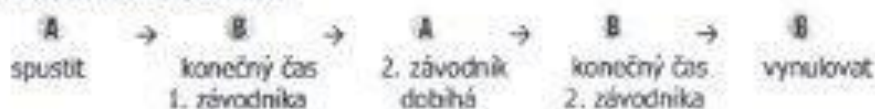
\* Opětovné spuštění a zastavení stopek lze opakovat stisknutím tlačítka **A**.

### Měření úseků



\* Měření času úseku lze opakovat stisknutím tlačítka **B**.

### Měření dvou závodníků

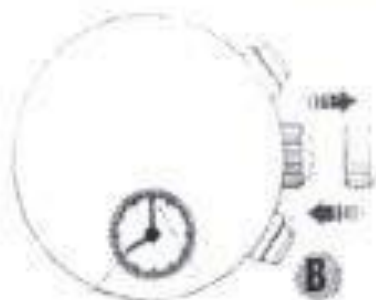


### BUDÍK

- Budík lze nastavit tak, že bude vyzvánět pouze ve stanovený čas v cyklu 12 hodin.
- Čas budíku lze nastavit v minutových intervalech.

### NASTAVENÍ BUDÍKU

! Před použitím budíku se ujistěte, že ručičky budíku ukazují stejný čas jako správný čas. Viz NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POLOHY RUČIČKY STOPEK.



Hodinová ručička budíku

Minutová ručička budíku

**KORUNKA** Vytáhněte na první pozici.

**B** Opakovaně stiskněte než se nastaví požadovaný čas.

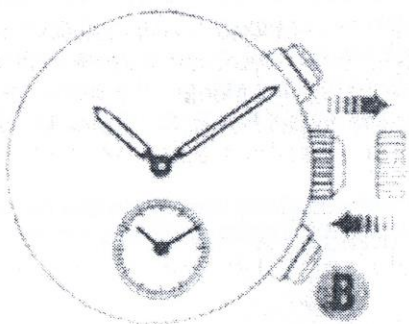
**KORUNKA** Stiskněte zpátky do normální pozice.

\* Budík se automaticky aktivuje.

### Vypnutí budíku

Ve stanovený čas zvoní budík 20 vteřin a je automaticky vypnut, jakmile skončí. Manuálně lze ukončit zvonění stiskem **A** nebo **B**.

## Změna nastaveného času buzení



**KORUNKA** Vytáhněte na první pozici.



**B** Stiskněte a držte dokud se ručičky budíku nezastaví a ukazují správný čas.



**KORUNKA** Stiskněte zpátky do normální pozice.

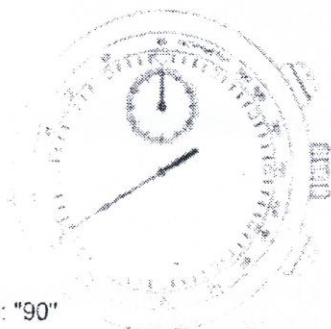
\* Budík se automaticky aktivuje.

\* Pro úpravu času buzení postupujte dle bodu **NASTAVENÍ BUDÍKU**.

## TACHOMETR (pro modely s tachometrovou stupnicí na číselníku)

### Měření průměrné rychlosti vozidla za hodinu

Vteřinová  
ručička stopek:  
40 vteřin



Stupnice tachometru: "90"

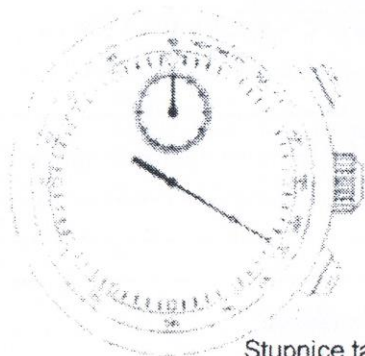
Př.1: „90“ (na stupnici) x 1 km (míle) = 90 km (mílí)/hod.

1. Pomocí stopek zjistíte, za kolik vteřin ujedete 1 km nebo 1 míle.
2. Číslice na stupnici tachometru, na kterou ukazuje vteřinová ručička stopek, udává rychlost za hodinu.

\* Tachometr je možno použít jen v případě, že čas potřebný k překonání 1 km (míle) je menší než 60 vteřin.

Př.2: Když zvýšíte vzdálenost na 2 km (míle) nebo ji zkrátíte na 0,5 km (míle) a vteřinová ručička stopek ukazuje „90“ na tachometrové stupnici:  
„90“ x 2 km (míle) = 180 km (mílí)/hod.  
„90“ x 0,5 km (míle) = 45 km (mílí)/hod.

### Měření průměrné rychlosti vozidla za hodinu



Vteřinová  
ručička stopek:  
20 vteřin

Stupnice tachometru: "180"

Př.1: „180“ (na stupnici) x 1 úkon = 180 úkonů/hod.

1. Pomocí stopek zjistíte, kolik času je třeba na určitý pracovní úkon.
2. Číslice na stupnici tachometru, na kterou ukazuje vteřinová ručička stopek, udává průměrný počet úkonů, které je možno vykonat za hodinu.

Př.2: „180“ (stupnice tachometru) x 15 úkonů = 2700 úkonů/hod.

## **VÝMĚNA BATERIE**

Miniaturní baterie, která napájí vaše hodinky, by měla vydržet přibližně 3 roky. Avšak protože baterie je do hodinek vložena již při výrobě, aby bylo možno zkontrolovat chod a funkce hodinek, skutečná životnost baterie po zakoupení hodinek může být kratší. Když dojde k vybití baterie, co nejdříve ji nahradte novou baterií, aby nedošlo k nesprávné funkci hodinek. V případě potřeby výměny baterie vám doporučujeme, abyste se obrátili na AUTORIZOVANÉHO PRODEJCE SEIKO a požadovali baterii **SEIKO SR927W**.

- \* Životnost baterie může být kratší než 3 roky, pokud jsou stopky používány déle než 2 hodiny denně,
- \* Po výměně baterie za novou nastavte čas/kalendář a budík a nastavte polohu ručičky stopek.

## **INDIKÁTOR ŽIVOTNOSTI BATERIE**

Když je baterie slabá, pohybuje se malá vteřinová ručička v dvouvteřinových intervalech místo přirozeného pohybu po jedné vteřině. To je znamením, že je třeba nechat si baterii vyměnit za novou.

\* Když se malá vteřinová ručička pohybuje ve dvouvteřinových intervalech, může se stát, že budík přestane zvonit i když je zapnut. Nejedná se o závadu.

### **UPOZORNĚNÍ**

- Baterii z hodinek nevyjímejte.
- Je-li nutné baterii vyjmout, uložte ji mimo dosah dětí. Pokud by dítě baterii spolklo, okamžitě vyhledejte lékaře.

### **UPOZORNĚNÍ**

- Nikdy baterii nezkratujte, nezahřívejte ani s ní jinak nemanipulujte a nikdy ji neházejte do ohně. Baterie může vybuchnout, rozžhavit se nebo vzplát.
- Baterii nelze znovu nabíjet. Nikdy se nepokoušejte ji dobíjet, protože tím můžete způsobit únik obsahu baterie nebo ji můžete poškodit.

## **SPECIFIKACE**

1	Frekvence krystalového oscilátoru	32.768 Hz (Hz = Herz ... cykly za vteřinu)
2	Zpoždění / předběhnutí (za měsíc)	Při normálním teplotním rozsahu (5°C ~ 35°C) (41°F ~ 95°F) ± 15 vteřin.
3	Přesnost buzení	± 1 minuta
4	Rozsah provozní teploty	-10°C ~ +50°C (14°F ~ 122°F)
5	Pohonný systém	krokový motor, 4 kusy
6	Baterie	SEIKO SR927W, 1 kus
7	Integrovaný obvod	C-MOS-IC, 1 kus.

\* Výrobce si vyhrazuje právo technického zdokonalení výrobku bez předchozího oznámení.