

SEIKO

Cal. 7T92D

VAROVÁNÍ

- Nepokoušejte se s těmito hodinkami potápět, pokud nejste patřičně trénováni. Pro svou vlastní bezpečnost se řiďte potápěčskými zásadami.
- Nepoužívejte tyto hodinky při saturačním potápění za použití hélia.
- Před potápěním se ujistěte, že hodinky řádně fungují.

POZOR

- Za účelem řádného fungování Vašich potápěčských hodinek si přečtete instrukce v tomto manuálu a dodržujte je.
- Nemanipulujte s korunkou, pokud jsou hodinky ve vodě nebo mokré.
- Nemanipulujte s tlačítky, pokud jsou hodinky ve vodě nebo mokré.
- Dbejte na to, aby hodinky neutrpěly náraz do tvrdých objektů, například skal.

OPATŘENÍ PŘI POUŽÍVÁNÍ HODINEK PŘI POTÁPĚNÍ

Před potápěním se ujistěte, že hodinky fungují normálně a dodržujte následující opatření

PŘED POTÁPĚNÍM

- Nepoužívejte tyto hodinky při saturačním potápění za použití hélia.
- K měření času stráveného pod vodou vždy používejte otočnou lunetu.
- Zkontrolujte, že:
 - vteřinová ručka se pohybuje v jednovteřinových intervalech.
 - tato značka • na zadní části pouzdra označuje očekávanou životnost baterie. (Viz „VÝMĚNA BATERIE“ na straně 22.)
 - korunka je pevně uzamčená.
 - tlačítka jsou pevně uzamčená.
 - na skle nebo pásku hodinek nejsou žádné viditelné praskliny.
 - pásek nebo náramek je bezpečně připevněn k pouzdru hodinek.
 - pásek nebo náramek pomocí přezky bezpečně drží na zápěstí.
 - otočná luneta se hladce otáčí proti směru hodinových ruček (otáčení nesmí jít příliš zvolna ani příliš ztuhla) a trojúhelníková značka je zarovnaná s minutovou ručkou.
 - čas a kalendář jsou řádně nastaveny.

OBSAH

	strana
NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POZIC RUČEK STOPEK	8
NASTAVENÍ DATA	11
STOPKY	12
TACHYMETR	15
TELEMETR	17
OTOČNÁ LUNETA	19
ŠROUBOVACÍ KORUNKA	20
MANIPULACE S TLAČÍTKEM BEZPEČNOSTNÍHO UZAMČENÍ	21
VÝMĚNA BATERIE	22
JAK ZACHOVAT KVALITU VAŠICH HODINEK	24
SPECIFIKACE	27

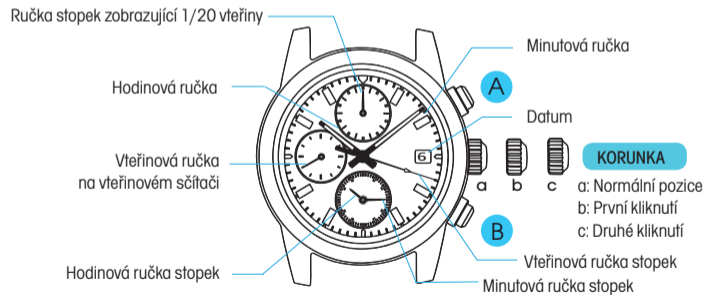
Pro informace, jak pečovat o hodinky, viz „JAK ZACHOVAT KVALITU VAŠICH HODINEK“ v přípojeném manuálu Celosvětová záruka a instrukce.

SEIKO Cal. 7T92

• ČAS/KALENDÁŘ

• STOPKY

Měří až 12 hodin po jedné dvacetině vteřiny.
Umožňuje také měření mezičasů.



NASTAVENÍ ČASU A ÚPRAVA POZIC RUČEK STOPEK

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

1) nastavení hlavního času

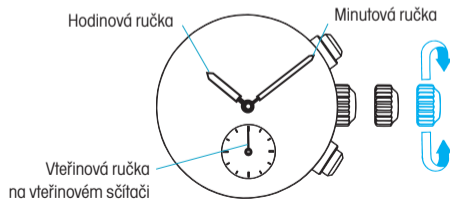
2) úprava pozic ruček stopek

Když je korunka vytažená do pozice druhého kliknutí, zkontrolujte a nastavte čas. V případě potřeby nastavte také pozici ruček stopek.

KORUNKA

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

1. NASTAVENÍ ČASU



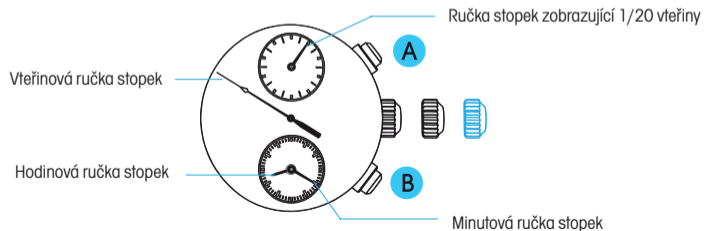
KORUNKA

Otáčením nastavte hodinovou a minutovou ručku.

- Pokud stopky zrovna měří, měřily nebo byly zastaveny a korunka je vytažená do druhého kliknutí, ručky stopek se automaticky resetují na pozici „0“.
- 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.
- Při nastavování hodinové ručky zkontrolujte, že dopolední/odpolední režim je správně nastaven. Hodinky jsou navrženy tak, že datum se mění jednou za 24 hodin.
- 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 POZIC RUČKY STOPEK

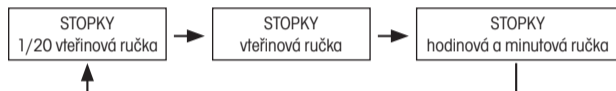
Pokud nejsou ručky stopek na pozici „0“, nastavte je tam dle instrukcí níže.



A

Stiskněte na 2 vteřiny a vyberte, kterou ručku stopek nastavíte.

Výběr ručky/ruček lze provést v následujícím pořadí dvouvteřinovým stisknutím tlačítka **A**



* Zvolené ručky musí oběhnout celý ciferník.

B

Opakovaným stisknutím nastavte zvolenou ručku/zvolené ručky stopek na pozici „0“.

* Pokud je tlačítko B stisknuté, ručka/ručky se pohybují rychle.

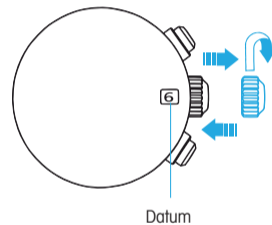
* Po dokončení všech nastavení zkontrolujte, zda hodinová a minutová ručka zobrazení času ukazují aktuální čas.

KORUNKA

Zamáčkněte zpět v souladu s časovým signálem.

NASTAVENÍ DATA

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

**KORUNKA**

Vytáhněte do prvního kliknutí.



Otáčejte po směru hodinových ruček, dokud se neobjeví požadované datum.



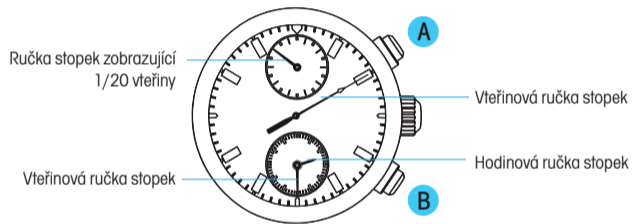
Zamáčkněte zpět do normální pozice.

1. Na konci února a 30denních měsíců je nutné datum ručně upravit.

2. Nenastavujte datum mezi 9 hodinou večer a 1 hodinou ráno. Mohlo by dojít k nesprávnému nastavení.

STOPKY

- Stopky mohou měřit až 12 hodin po jedné dvacetině vteřiny.
- Po 12 hodinách stopky automaticky přestanou počítat.



Př.: 2 hodiny, 30 minut a 10,85 vteřin

Pohyb ručky stopek zobrazující 1/20 vteřiny

- Po spuštění stopek se ručka stopek zobrazující 1/20 vteřiny asi 10 minut pohybuje a pak se automaticky zastaví na pozici „0“.
- Při zastavení měření nebo při měření mezičasu zobrazí uplynulé dvacetiny vteřin.

- Po restartování stopek nebo opuštění mezičasu se vteřinová ručka stopek zobrazující 1/20 vteřiny asi 10 minut pohybuje a pak se automaticky zastaví.
 - Stejně tak pokud se stopky opakovaně zastaví a restartují nebo je opakovaně měřen mezičas, vteřinová ručka stopek zobrazující 1/20 vteřiny se asi 10 minut pohybuje a pak se automaticky zastaví.
 - Před použitím stopek se ujistěte, že korunka je v normální pozici a 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“.

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



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

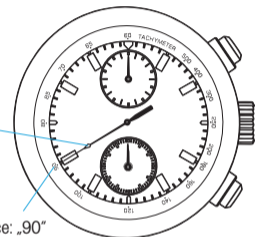
TACHYMETR (pro modely s tachymetrickou stupnicí na ciferníku)

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 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

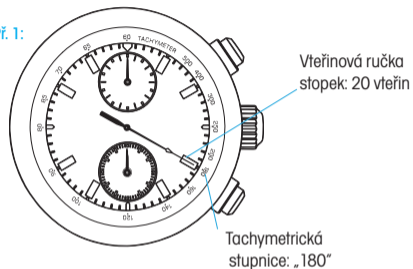
Tachymetrickou stupnici lze využít pouze tehdy, je-li čas nutný ke změření kratší než 60 vteřin.

- 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:



„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 telemetrovou 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)

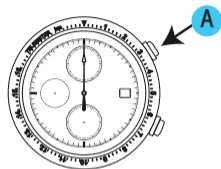
POZOR!

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

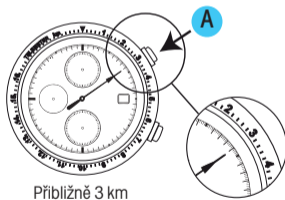
JAK POUŽÍVAT TELEMETR

Nejdříve zkontrolujte, že stopky byly resetovány.

START
(Záblesk světla)



STOP
(Úder hromu)



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.

OTOČNÁ LUNETA

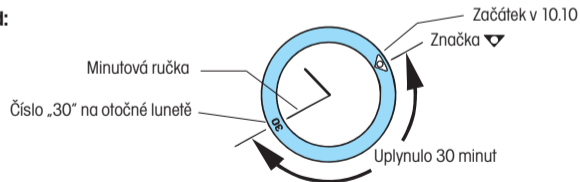
- Otočná luneta umí ukázat uplynulý čas až do 60 minut.
- Díky nastavení před ponorem pak víte, jak dlouho jste pod vodou.
- Aby se předešlo nechtěnému otáčení, je otočná luneta navržena tak, že její otáčení je ve vodě těžší. Z bezpečnostních důvodů se také otáčí pouze proti směru hodinových ruček, takže změřený čas není nikdy kratší než skutečně uplynulý čas.

1. Otočte lunetu, aby tato značka ▼ byla v zákrytu s minutovou ručkou.

* Otočná luneta při otáčení vydává kliknutí. S každým kliknutím se pootočí o půl minuty.

2. Ke zjištění uplynulého času přečtěte číslo na otočné lunetě, na které ukazuje minutová ručka.

Příklad:



Otáčení lunety může jít pod vodou trochu ztuha. Nejedná se o poruchu.

ŠROUBOVACÍ KORUNKA

- Vaše hodinky mají šroubovací korunku k zamezení nežádoucí náhodné manipulace a k zachování voděodolnosti.
- Před vytažením korunky je nutné ji odemknout, a po každé manipulaci je důležité ji opět bezpečně zašroubovat.

JAK MANIPULOVAT SE ŠROUBOVACÍ KORUNKOU

Pokud korunku zrovna nepoužíváte k nastavování hodinek, musí být bezpečně uzamčena v pouzdře.

Jak korunku odemknout

Korunku odšroubujte otáčením proti směru hodinových ruček.

Korunka je nyní uvolněna a dá se vytáhnout směrem ven ze své původní pozice.

Jak korunku uzamknout

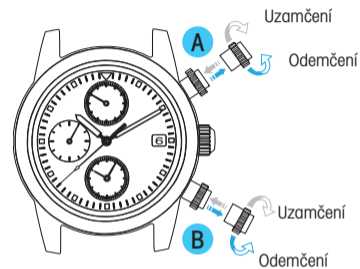
Otáčejte korunkou po směru hodinových ruček a **současně ji zatlačujte do pouzdra**, dokud nebude zašroubovaná celá a uzamčena.

1. Před potápěním se ujistěte, že korunka je bezpečně uzamčena.
2. Nemanipulujte s korunkou, pokud jsou hodinky mokré nebo ve vodě.
3. Při zašroubovávání korunky se ujistěte, že je správně umístěna a otáčejte jí jemně. Pokud se otáčí ztuhla, nejdříve ji vyšroubujte a pak ji zašroubujte znovu. Nepoužívejte hrubou sílu, neboť by mohlo dojít k poškození závitů nebo pouzdra.



MANIPULACE 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.

1. Před potápěním se ujistěte, že obě tlačítka jsou pevně zamáčknutá na místě.
2. Nemanipulujte s tlačítky, pokud jsou hodinky mokré nebo ve vodě.

VÝMĚNA BATERIE

**3
ROKY**

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 SR927SW.

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

* Po výměně baterie nastavte čas/kalendář a upravte pozice ruček stopek.

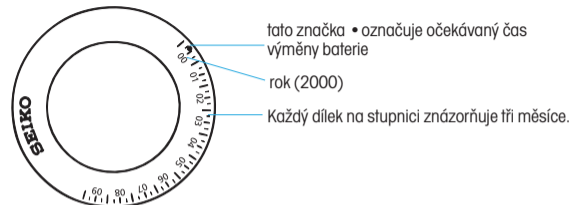
INDIKÁTOR ŽIVOTNOSTI BATERIE

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

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

- Vyměňte baterii co nejdříve po vybití, a nenechávejte vybitou baterii uvnitř hodinek.
- Očekávaný čas první výměny baterie (měsíc a rok) je vyznačen na zadní části pouzdra, viz obrázek dále.

Pozn: Způsob zápisu ohledně očekávané výměny baterie na zadní části pouzdra se může lišit dle modelu.



- Za účelem výměny baterie doporučujeme kontaktovat **AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ CENTRUM SEIKO**. Po každé výměně baterie bude na zadní části pouzdra Vašich hodinek umístěna nová značka • na místě označující další čas výměny. Před opětovným používáním hodinek se podívejte, co značka ukazuje.

VAROVÁNÍ

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

POZOR

- 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.

JAK ZACHOVAT KVALITU VAŠICH HODINEK

- K opravě potápěčských hodinek jsou nutné speciální znalosti a vybavení. Pokud zjistíte, že Vaše potápěčské hodinky mají poruchu, nikdy se je nepokoušejte opravit sami, ale ihned je odešlete do nejbližšího Servisního centra SEIKO.



TEPLOTA

Vaše hodinky fungují se stálou přesností v teplotním rozmezí 5 °C až 35 °C (41 °F až 95 °F). Teploty nad 60 °C (140 °F) mohou způsobit vytečení baterie nebo zkrátit její životnost. Nenechávejte hodinky dlouhodobě ve velmi nízkých teplotách nižších než -10 °C (+14 °F), neboť chlad může způsobit, že se hodinky začnou mírně předcházet nebo opožďovat. Tyto stavy se ovšem po návratu do normální teploty upraví.



MAGNETISMUS

Silný magnetismus má na hodinky negativní vliv. Zamezte blízkému kontaktu s magnetickými objekty.



CHEMIKÁLIE

Nevystavujte hodinky kontaktu s rozpouštědly, rtuťí, kosmetickými spreji, čistícími prostředky, lepidly a barvami. Mohlo by dojít ke změně barvy nebo kvality či poškození pouzdra, náramku a dalších částí.



PRAVIDELNÁ KONTROLA

Každé 2 až 3 roky doporučujeme hodinky nechat zkontrolovat **AUTORIZOVANÝM DEALEREM SEIKO** nebo **SERVISNÍM CENTREM** k zaručení neporušenosti pouzdra, korunky, těsnění a skla.



PÉČE O POUZDRO A NÁRAMEK

Abyste se vyhnuli možnému zrezivění pouzdra a náramku, pravidelně je otírejte měkkou suchou látkou.



NÁRAZY & VIBRACE

Dávejte pozor, aby Vám hodinky neupadly nebo nenarazily do tvrdého povrchu.



OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE OCHRANNÉHO FILMU NA ZADNÍ ČÁSTI POUZDRA

Pokud mají Vaše hodinky na zadní části pouzdra ochranný film a/nebo nálepku, před používáním hodinek je sloupněte.

LUMIBRITE™

LumiBrite je světélkující barva bez obsahu jakýchkoli škodlivých materiálů, například radioaktivních látek, a je tedy naprosto neškodná pro lidi i životní prostředí. LumiBrite je nově vyvinutá světélkující barva, která během krátké doby absorbuje a ukládá světelnou energii slunečního nebo umělého světla a potom ji ve tmě vyzařuje. Pokud je LumiBrite například vystaven světlu o více než 500 luxech po dobu přibližně 10 minut, vyzařuje pak světlo 5 až 8 hodin.

Upozorňujeme, že při vyzařování uloženého světla se úroveň svítivosti světla časem postupně snižuje.

Doba trvání vyzařování světla se může také mírně lišit v závislosti na faktorech, jako jas místa, kde jsou hodinky vystaveny světlu nebo jejich vzdálenost od zdroje světla.

Pokud se potápíte v tmavém prostředí, LumiBrite nemusí světlo vyzařovat, pokud ho předtím neabsorboval a neuložil dostatečně.

Před potápěním tedy vystavte hodinky světlu za podmínek, jež jsou specifikovány výše, aby plně absorbovaly a uložily světelnou energii. Jinak hodinky používejte společně s podvodní baterkou.

Referenční data o svítivosti:

(A) Sluneční světlo

(jasné počasí): 100,000 luxů (zatažené počasí): 10,000 luxů

(B) Interiér (u okna během dne)

(jasné počasí): více než 3,000 luxů (zatažené počasí): 1,000 až 3,000 luxů
(deštivé počasí): méně než 1,000 luxů

(C) Světelný přístroj (40wattové denní fluorescenční světlo)

(Vzdálenost od hodinek: 1 m): 1,000 luxů
(Vzdálenost od hodinek: 3 m): 500 luxů (průměrná svítivost v místnosti)
(Vzdálenost od hodinek: 4 m): 250 luxů

* "LUMIBRITE" ochrannou známkou SEIKO HOLDINGS CORPORATION.

SPECIFIKACE

- **Frekvence krystalového oscilátoru:** 32,768 Hz (Hz = Hertz ... cyklů za vteřinu)
- **Zpoždování/předcházení (za měsíc):** méně než 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, 4 ks
- **Systém zobrazení**
 - Čas/kalendář - hodinová, minutová ručka a vteřinová ručka na vteřinovém sčítači
 - Datum zobrazeno pomocí číslic.
 - Stopky - měří až 12 hodin. Hodinová, minutová, vteřinová a 1/20vteřinová ručka stopek
- **Baterie:** SEIKO SR927SW, 1 ks
- **IC (Integrovaný obvod):** C-MOS-IC, 1 ks

* Změny specifikací jsou v rámci vylepšování produktů vyhrazeny bez předchozího upozornění.