



SWISS  MADE

---

NÁVOD K OBSLUZE

[WWW.LUMINOX.CZ](http://WWW.LUMINOX.CZ)



**U.S Navy SEALs**  
**Heliswiss, Switzerland**  
**Air Glaciers, Lauterbrunnen,**  
**Switzerland**  
**Christoph 2**  
**Rettungshubschrauber,**  
**Frankfurt, Germany**  
**U.S Air Force**  
**Stealth Pilots**  
**F.B.I.**  
**Canada Special Forces**  
**A.T.F.**  
**D.E.A.**  
**S.W.A.T.**  
**U.D.T.**  
**L.A.P.D.**  
**U.S. Border Patrol**

**N.Y.P.D.**  
**Secret Service**  
**C.I.A.**  
**Las Vegas K-9**  
**U.S. Probation Departement**  
**Lockheed Martin**  
**N.C. Bureau of investigations**  
**Dade County Sheriff**  
**Delaware State Police**  
**Kentucky State Polic**

## TECHNOLOGIE

Luminox Light Technologie umožňuje viditelnost i v noci bez ohledu na podmínky v kterých se nacházíte, technologie **Luminox** vydrží svítit více jak 25 let. Každé Luminox hodinky využívají samonapájecí mikroplynové lehké trubice, vyvinuté a vyrobené švýcarskou firmou.

Tato mikroplynová světla (borosilikátové skleněné kapsle) jsou instalovány do ručiček a ukazatelů hodin . Hodinky Luminox nepotřebují žádný externí zdroj světla k napájení číselníku nebo ručiček, jak je třeba u tradičních světelných hodinek. Nevyžadují ani stlačení tlačítka, aby se rozsvítil číselník, tak jak se to dělá u hodinek s elektrickým osvětlením.

Americká armáda již dlouho využívá výhody těchto mikroplynů, jejichž použití je specifikováno v opatření MIL-W-6374F. Být schopen přečíst hodiny v jakýchkoliv podmínkách, a to i v naprosté tmě, je důležitým předpokladem mnoha vojenských a policejních složek. Hodinky používají **US Navy SEALs, US Air Force**, agenti **FBI** a **ATF**, tajné služby, důstojníci pohraničních jednotek, pobřežní stráž , **SWAT** týmy, pátracích týmy, záchranní piloti a piloti vrtulníků, profesionální potápěči a další skupiny.

Tato unikátní technologie a kontrola kvality Luminox vyžadují mimořádnou pozornost k detailu a péči ve zpracovatelském průmyslu.

**Všechny hodinky Luminox jsou vyrobeny ve Švýcarsku.**





## Co znamená LLT?

LLT znamená Luminor Light Technology – Luminor světelná technologie.

Tato technologie umožňuje zákazníkům velmi snadno rozpoznat čas jak ve dne, tak i v noci.

(Plyn uvnitř skleněných trubek vyzařuje světlo, které je schopno souvisle zářit až po dobu 25 let.)

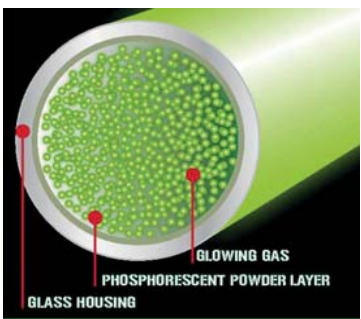
Skleněné trubky jsou vyrobeny z borosilikátu. (Borosilikátové sklo je typ žáruvzdorného skla.)



Plyn tritium, který vyzařuje světlo, je radioaktivní formou běžného vodíku.

Plyn tritium je uzavřen v těchto malých borosilikátových skleněných trubicích a nepřetržitě vyzařuje světlo. Každá borosilikátová trubka je seřezána laserem a utěsněna.

Tyto zdroje světla mají unikátní vlastnosti, a nelze je poškodit vodou, olejem a ni těmi nejvíce korozními materiály.



Trubky procházejí intenzivním zpracovatelským procesem, kde je jedna z nejdůležitějších částí produkce kontrola kvality. Tato kontrola probíhá ohledně velikosti, jasů, teploty, termálního šoku, a kontroluje se také únik tritia.

Náhodné testování vzorků se provádí průběžně, kontroluje se vyblednutí, snížení tlaku a vibrační efekty.

Světelné trubky nevyžadují žádný externí zdroj síly k tomu, aby se rozsvítily.



Nízkoúrovňová radiace není schopna proniknout přes vnitřní skleněnou trubicí.

Je absolutně bezpečná pro všechna použití.

Pokud přece jen dokážete rozbít vnitřní trubicí (například použitím kladiva), malé množství plynu tritia se jednoduše rozpustí, bez jakéhokoli ublížení jak lidem, tak životnímu prostředí.

## VŠEOBECNÉ INFORMACE

Děkujeme Vám, že jste si vybrali hodinky od naší společnosti.  
Pro přesný chod hodinek Vám doporučujeme, abyste si pozorně přečetli rady obsažené v těchto pokynech. Návod je také k dispozici na našich internetových stránkách:  
[www.swisshodinky.cz](http://www.swisshodinky.cz).

### **SBĚR A LIKVIDACE BATERIÍ Z QUARTZOVÝCH HODINEK**

Tento symbol znamená, že se výrobek nemá vhazovat do komunálního odpadu.  
Nepoužitelný výrobek je nutné odevzdat v některém ze sběrných míst.  
Přispějete tak k ochraně životního prostředí a lidského zdraví.  
Recyklace přispívá k zachování přírodních zdrojů.  
Platí v členských státech Evropské unie a v zemích, které přijaly podobné právní předpisy.



## **OBSAH**

3...Technologie hodinek Luminox

5...Osvětlení hodinek Luminox

6...Všeobecné informace



## SOUČÁSTI HODINEK

**Strojek** - hodinky používají kvalitní švýcarské strojky.

**Pouzdra** - velmi robustní pouzdra vyrobené z nerezové oceli, titanu nebo polykarbonátu.

**Skla** - minerální nebo safírová skla.

**Luminiscenční ukazatele** - indexy a ručičky hodinek Luminox disponují plynovými borosilikátovými skleněnými trubičkami, které vyzařují stálé světlo. Svítivost 25 let.

**Řemínek** - ocelový a titanový tah má buď klenotnickou nebo potápěčskou sponu. Řemínky se vyrábějí z pravé telecí kůže, speciálně upravené pogumované kůže, voděodolné kůže nebo nylonu a z dalších vysoce kvalitních materiálů.

**Korunky** - některé hodinky mají šroubovací korunku pro ještě lepší vodotěsnost. Pokud máte takový typ hodinek ujistěte se, že po nařízení času a data je korunka správně zašroubovaná.

## VODOTĚSNOST HODINEK

Aby hodinky splnily záruku vodovzdornosti, musí být splněna jedna podstatná podmínka, a to že přijdou-li do styku s vodou, musí být korunka (to čím se hodinky natahují a seřizují) vždy v základní poloze tj. zamáčknutá nebo zašroubovaná. Proto, jsou-li hodinky pod vodou nebo jsouli vlhké, nesnažte se manipulovat s korunkou. Nepoužívejte hodinky v horké vodě a nevystavujte je náhlým teplotním změnám např., že sluncem rozpálené hodinky ochladíte ve studené vodě.

Údaj o stupni odolnosti je uveden na dýnku - zadním víčku nebo na ciferníku hodinek.

Nikdy nepoužívejte tlačítka nebo korunku chronografu, když jsou hodinky pod vodou nebo pokud jsou vlhké. Po každé manipulaci zkontrolujte, zda je šroubovací korunka dobře utažená nebo tlačítka zamáčknutá dovnitř.

### **Hodinky označené „WATER RESISTANT“ nebo „WATER RESISTANT 30 m“**

jsou odolné proti tlaku do 3 ATM (barů). To znamená, že jsou chráněny jen při náhodném styku s vodou, např. při postříkání nebo zmoknutí. Takové hodinky nejsou vhodné pro plavání ani pro potápění.

### **Hodinky označené „WATER RESISTANT 50 m“**

jsou odolné proti tlaku do 5 ATM (barů). Je možné je používat při plavání, při vodních sportech a při sprchování. Nejsou určeny pro potápění.

### **Hodinky označené „WATER RESISTANT 100-200 m“**

jsou odolné proti tlaku 10 a 20 ATM (barů). Tyto hodinky jsou určeny pro plavání a potápění. Nehodí se však pro hlubinné potápění s potápěčským přístrojem.

Pro hlubinné potápění se doporučují hodinky vysloveně k tomuto účelu určené.

### **Hodinky označené „WATER RESISTANT 500-1000 m“**

Vhodné pro hloubkové potápění, mají těsnící kroužky, které snesou helium používané v dekompresních komorách.



GGM.L002

## Návod k používání hodinek cal. 505, 515, 517, 705, 715...

Baterie typ: 371 (diameter 9.5mm x 2.1mm / SR 920 SW)

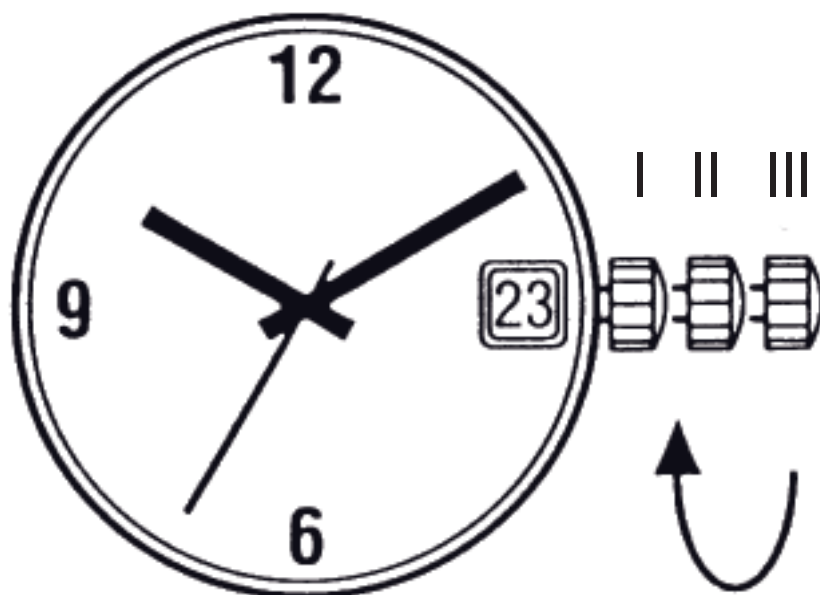
Přesnost: +20 / -10sekund za měsíc

ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si jej stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.ronda.ch/en/technical/ba/>



#### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi 21:00PM a 3:00AM, kdy je v činnosti datový mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení. Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí. Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte. Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.

## NASTAVENÍ ČASU

1. Vytáhněte korunku do pozice **III**  
( Sekundová ručička se zastaví )

Nezapomeňte, že se datum mění o půlnoci  
(24:00), nikoliv v poledne (12:00).

2. Otáčením nastavte požadovaný čas
3. Zamáčkněte korunku do polohy **I**

## NASTAVENÍ DATA

1. Vytáhněte korunku do polohy **II**  
otáčením korunky nastavte číslo dne
2. Zamáčkněte korunku do pozice **I**  
(U hodinek se šroubovací korunkou se  
ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



## Návod k používání hodinek cal. 5050.C

Baterie typ: 395 (diameter 9.5mm x 2.6mm / SR 927 SW)

Přesnost: +20 / -10sekund za měsíc

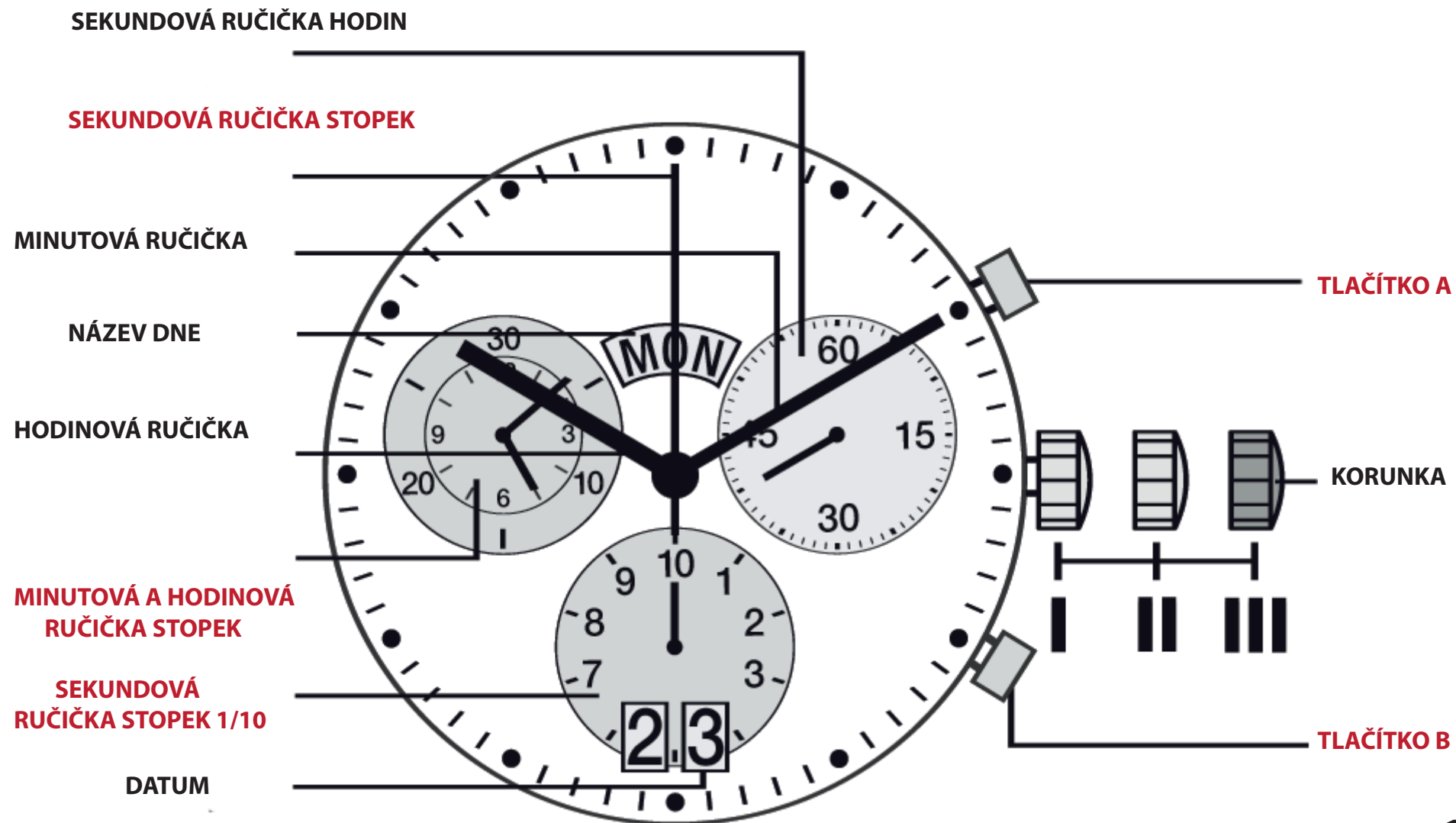
ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si je stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.ronda.ch/en/technical/ba/5050.C.html>

## POPIS TLAČÍTEK cal. 5050.C



## NASTAVENÍ ČASU



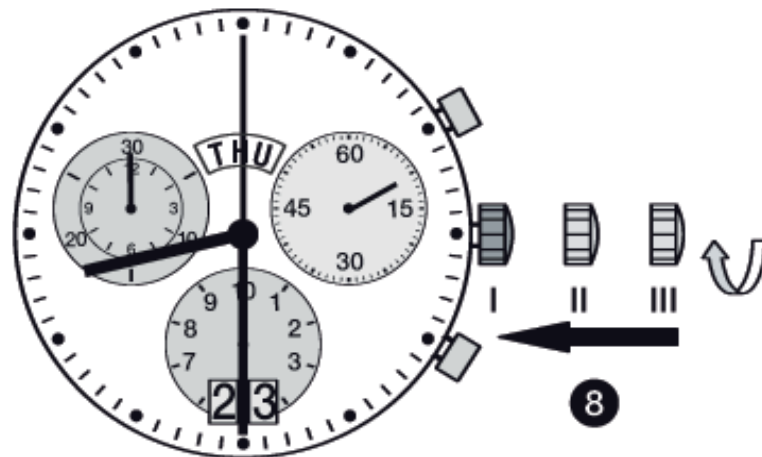
1. Vytáhněte korunku do pozice **III**

(sekundová ručička se zastaví)

Nezapomeňte, že se datum mění o půlnoci (24:00), nikoliv v poledne (12:00).

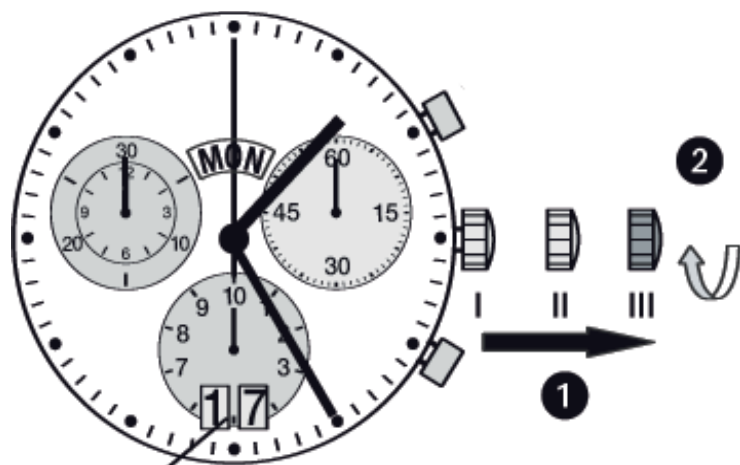
2. Otáčením nastavte požadovaný čas

3. Zamáčkněte korunku do polohy **I**



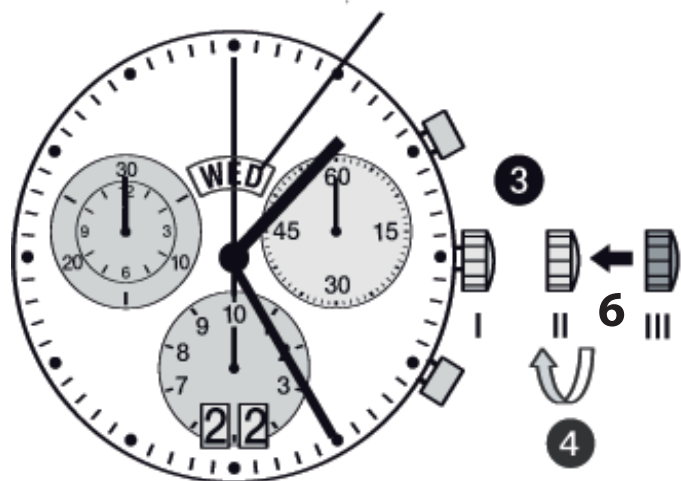
ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte. Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.



Datum

Název dne



## NASTAVENÍ DATA A DNE

1. Vytáhněte korunku do pozice **III**
2. Otáčením korunky nastavte název dne
3. Zamáčkněte korunku do polohy **II** otáčením korunky nastavte číslo dne
4. Zamáčkněte korunku do pozice **I**

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)

ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi

21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový

mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení.

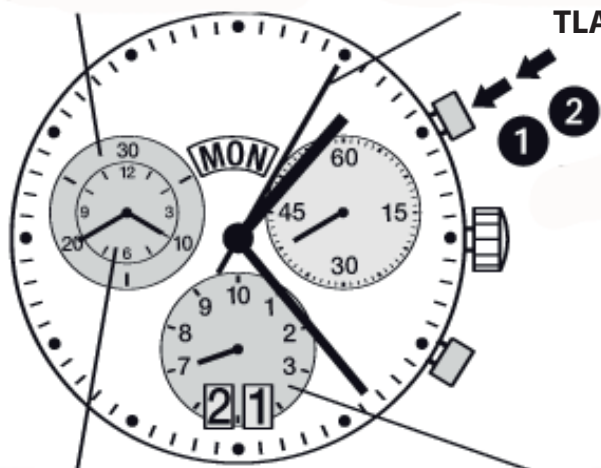
Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.



MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

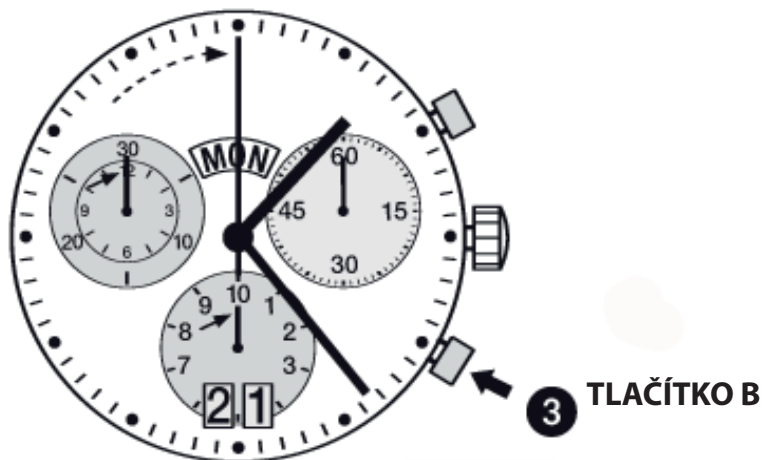
SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
STOPEK

TLAČÍTKO A



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ  
RUČIČKA STOPEK 1/10



## STOPKY ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ

( START / STOP/ RESET )

**POSTUP:**

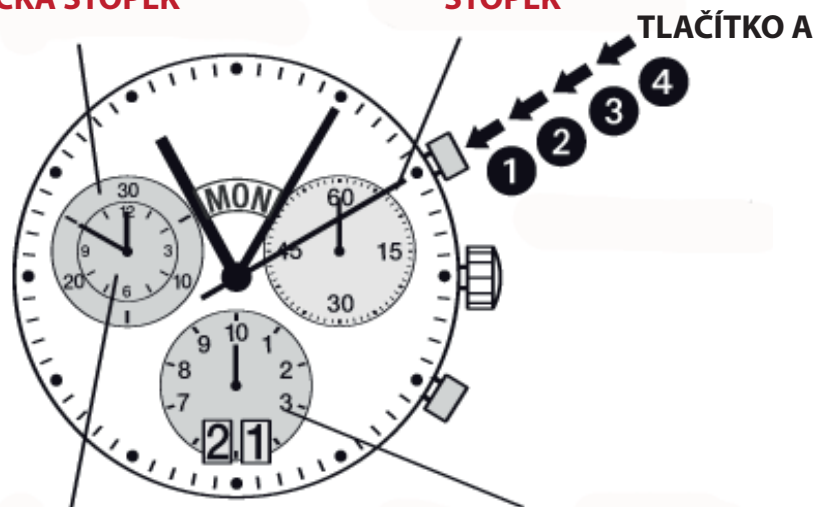
- 1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**
- 2. Stop:** Zastavte čas, stiskem tlačítka **A**  
3 stopkové ručičky ukazují  
4h /20 min / 5 sec /7/10 sec

### 3. Nulování stopek:

Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 4 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
STOPEK



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ  
RUČIČKA STOPEK 1/10



## STOPKY POKROČILÉ MĚŘENÍ

### POSTUP:

- 1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**  
začátek měření
- 2. Stop:** ( n.h. 15 min 5 sec následuje 1 )
- 3. Restart:** časování je obnoveno
- 4. Stop:** (n.h. 10 min 5 sec následuje 3 )  
= 25 min 10 sec (naměřený čas je zobrazen)
- 5. Reset:** Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 4 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)

POZOR PROSÍM:

Po 4. kroku, můžete pokračovat v dalším měření  
stisknutím tlačítka **A**  
( Restart/ Stop, Restart/ Stop...)

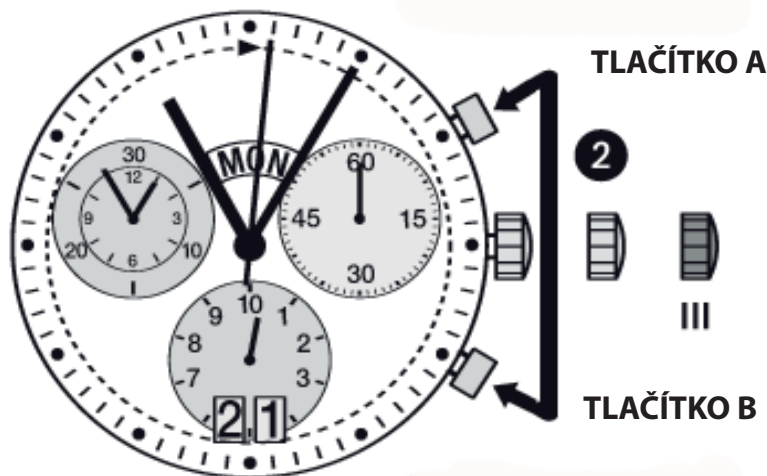
MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
STOPEK



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ  
RUČIČKA STOPEK 1/10



TLAČÍTKO A

2

TLAČÍTKO B

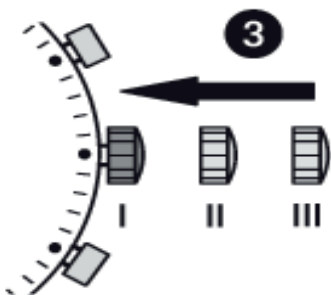
## KALIBRACE STOPKOVÝCH RUČIČEK

### Příklad:

Jedna nebo několik ručiček u stopek nejsou ve správné nulové poloze ručičky musí být ručně kalibrovány ( např. při výměně baterie).

**1.** Vytáhněte korunku do pozice **III**  
( všechny 4 stopkové ručičky jsou ve správné nebo nesprávné nulové pozici)

**2.** Zmáčkněte současně tlačítka **A** a **B**  
po dobu nejméně 2 sekund  
( sekundová ručička se otáčí o 360° režim kalibrace je aktivována).



< Kalibrace centrální sekundové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

< Další krok zmáčkněte **B**

< Kalibrace sekundové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

< Další krok zmáčkněte **B**

< Kalibrace hodinové a minutové ručičky

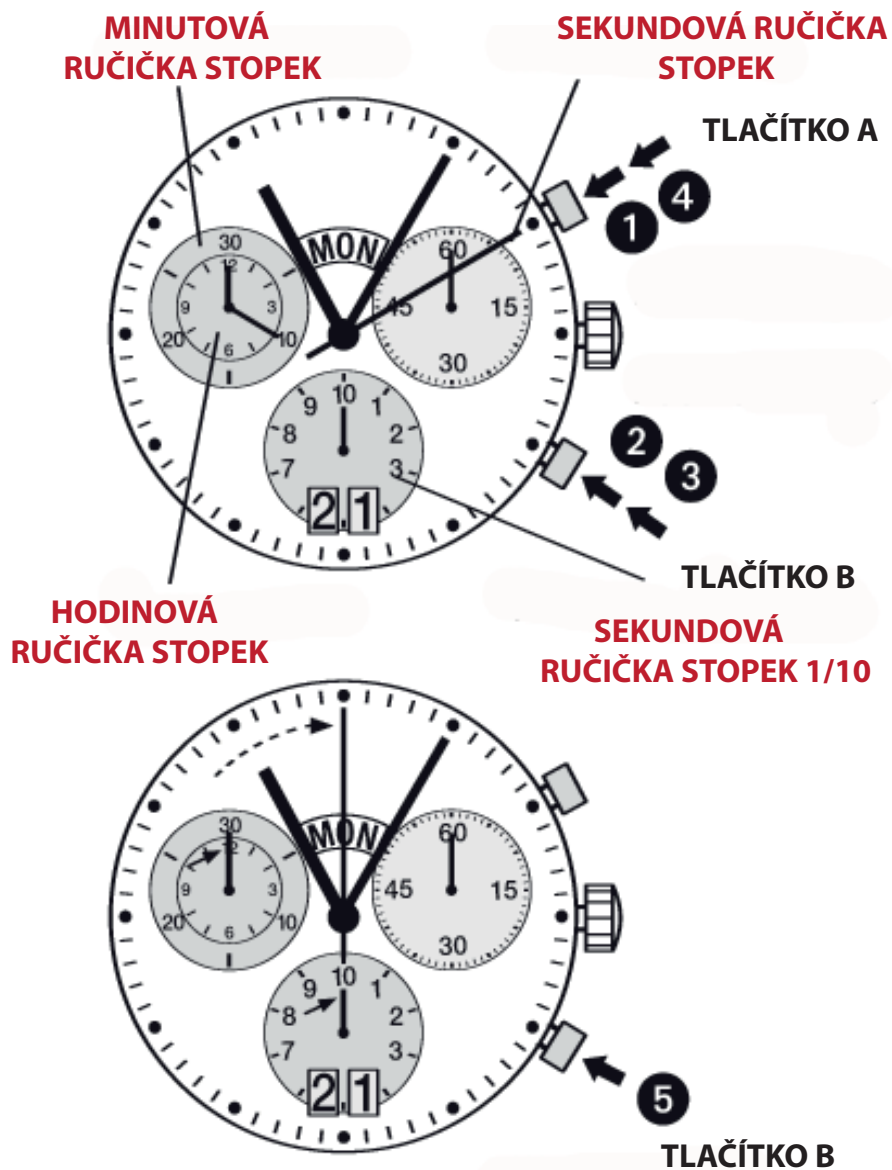
**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

**3.** Zasuňte korunku do pozice **I**

Kalibraci stopek je možné provést kdykoliv

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



## INTERVALOVÉ ČASOVÁNÍ STOPEK

1. **Start:** začátek měření
2. **Interval zobrazuje:** např. 10 min 10 sec  
(časování pokračuje v pozadí)
3. **Naměřený čas:**  
(4 ručičky jsou rychle posunuty na probíhající měřicí čas)
4. **Stop:** konečný čas je naměřen
5. **Reset:** čtyři stopkové ručičky jsou vráceny do původní pozice

### Pozor prosím:

Po 3 kroku můžete pokračovat v dalším měření stiskem tlačítka B

## **OSTATNÍ FUNKCE**

### **TACHYMETR**

Tachymetr (měřič rychlosti) umožňuje měřit rychlost předmětu pohybujícího se konstantní rychlostí. Na začátku měření spusťte stopky a po ujetí vzdálenosti (např. 1 km nebo 1 míle) je zastavte. Sekundová ručka stopek ukazuje na číslo na stupnici tachometru, která udává rychlost v km/h nebo mph.

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ PŘIPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 5 do 60 (připočítávání ve směru hodinových ručiček), lze lunetu používat jako počítadlo na měření času do 60 minut.

Otočná luneta umožňuje potápěčům měřit délku ponoru a všeobecně jakýkoli jiný uplynulý čas. Pokud chcete měřit čas, otočte lunetu tak, aby byl trojúhelník (0 nebo 60) stupnice zarovnan s minutovou ručičkou hodinek.

Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který uplynul od nastavení lunety.



## Návod k používání hodinek cal. 5050.B

Baterie typ: 395 (diameter 9.5mm x 2.6mm / SR 927 SW)

Přesnost: +20 / -10sekund za měsíc

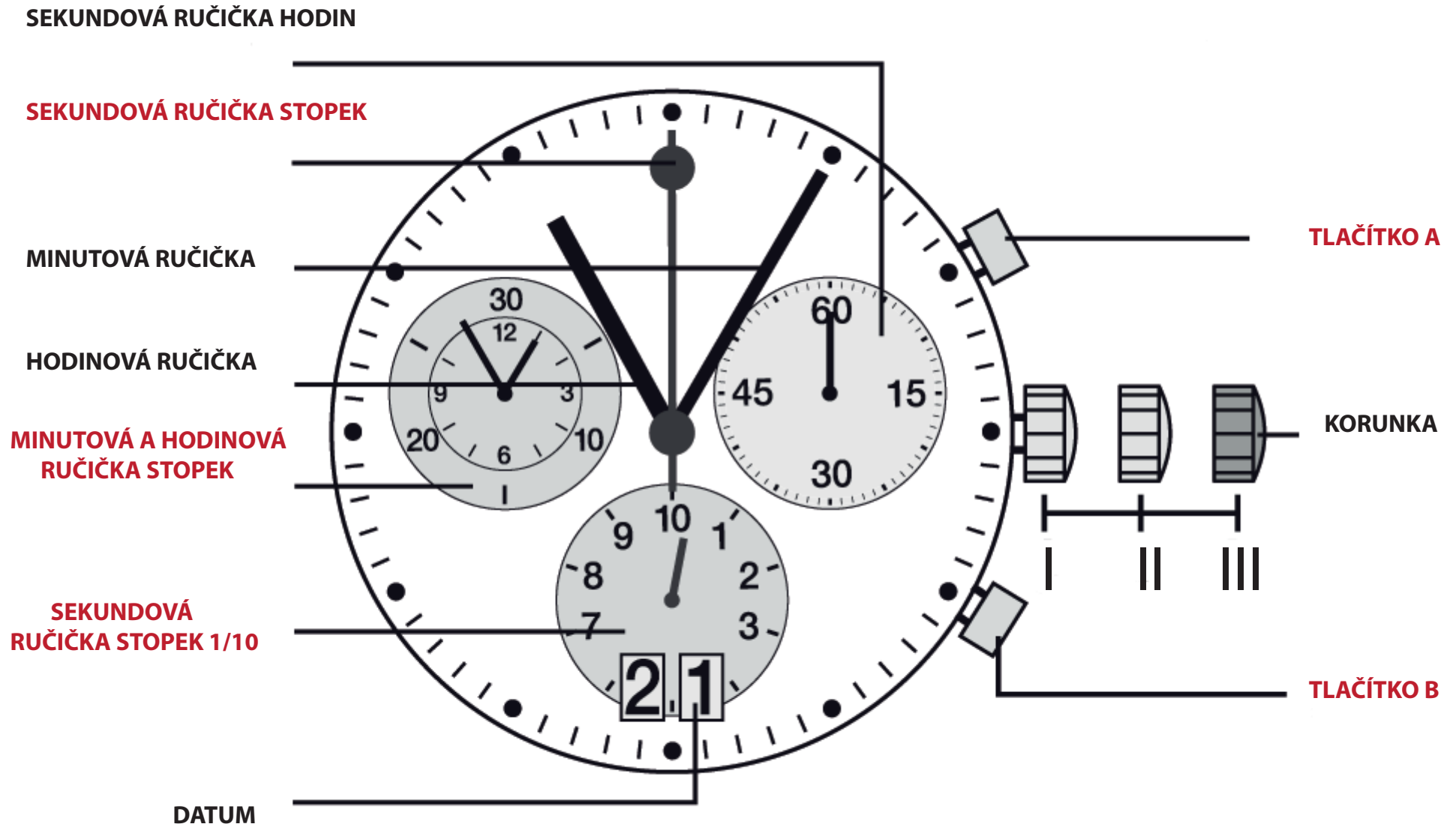
ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si jej stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

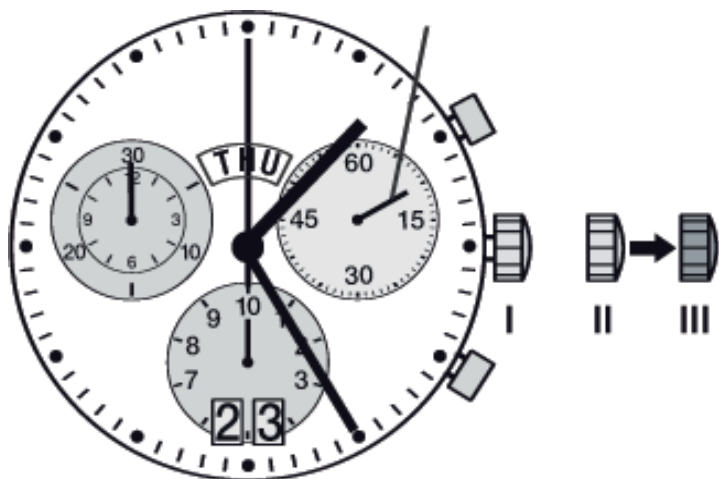
Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.ronda.ch/en/technical/ba/5050.B.html>

## POPIS TLAČÍTEK cal. 5050.B





Sekundová ručička



## NASTAVENÍ ČASU

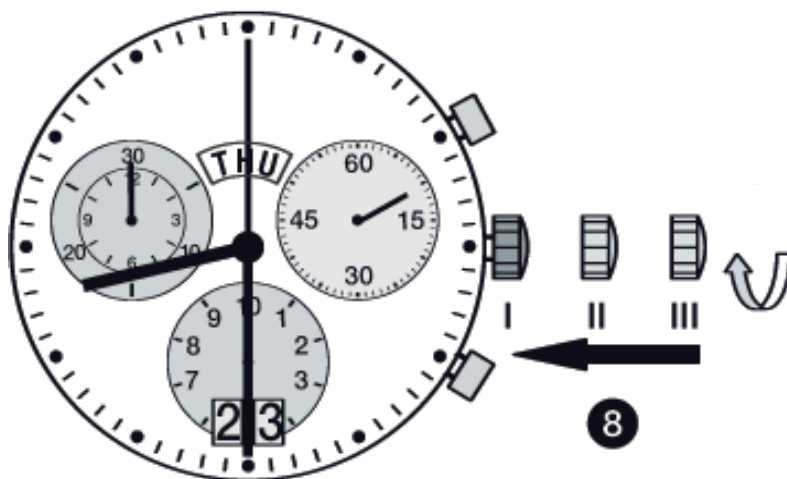
1. Vytáhněte korunku do pozice III

(sekundová ručička se zastaví)

Nezapomeňte, že se datum mění o půlnoci (24:00), nikoliv v poledne (12:00).

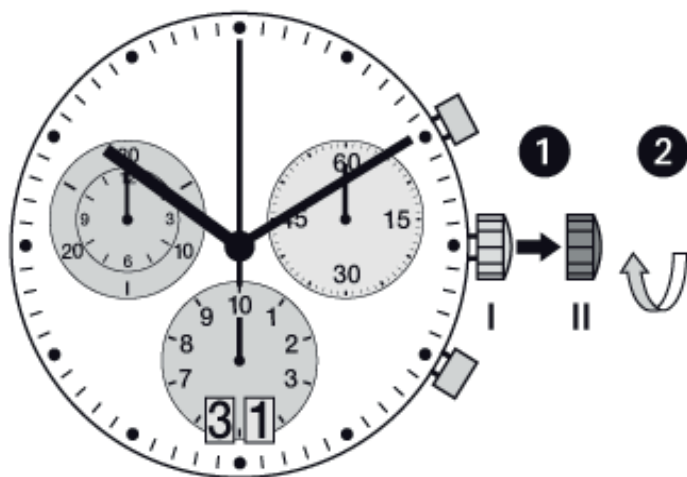
2. Otáčením nastavte požadovaný čas

3. Zamáčkněte korunku do polohy I



### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte. Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.



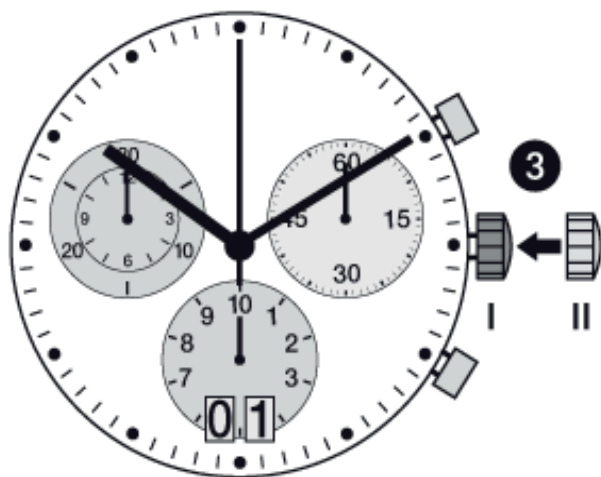
## NASTAVENÍ DATA

1. Vytáhněte korunku do pozice II

2. Otáčením korunky nastavte číslo dne

3. Zamáčkněte korunku do pozice I

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi

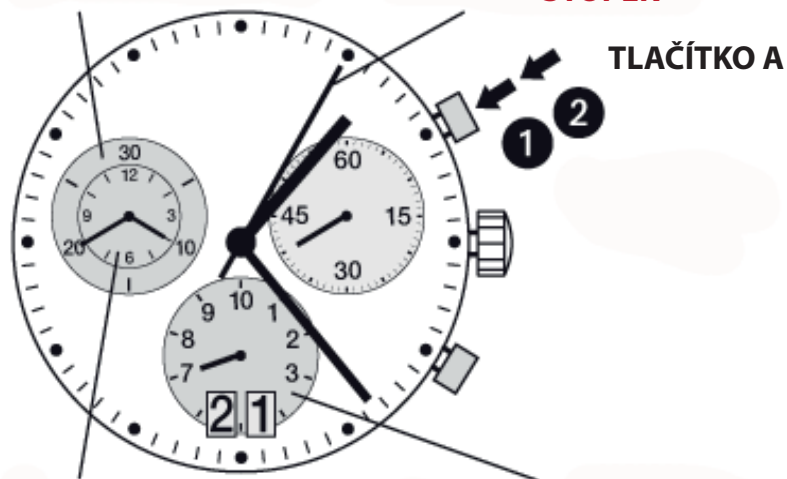
21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový

mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení.

Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.

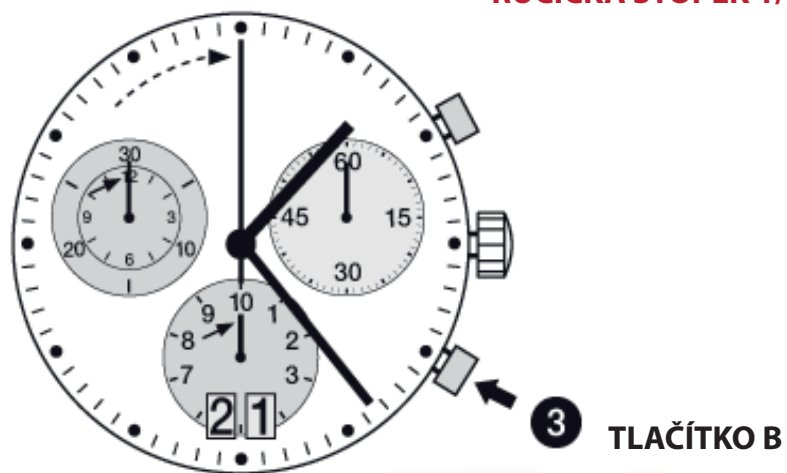
MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
STOPEK



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ  
RUČIČKA STOPEK 1/10



## STOPKY ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ

( START / STOP / RESET )

**POSTUP:**

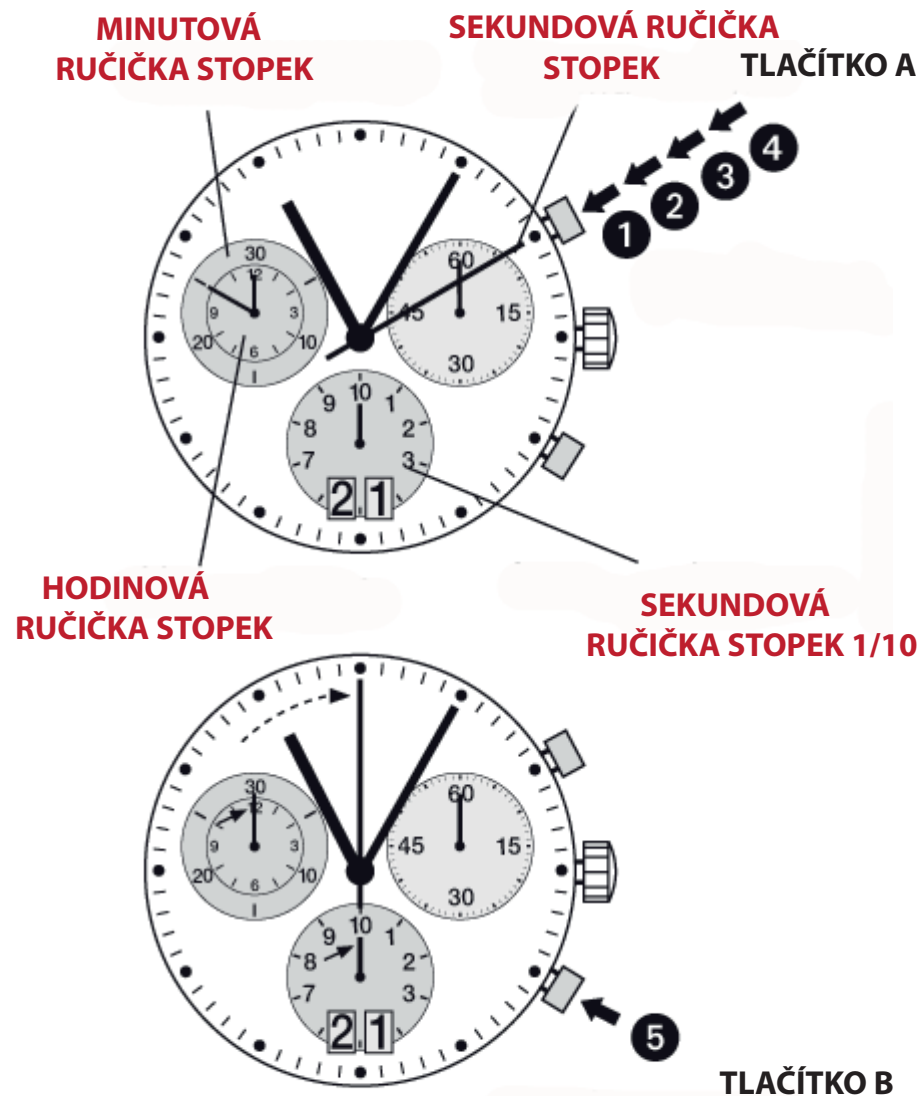
**1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**

**2. Stop:** Zastavte čas, stiskem  
tlačítka **A**

3 stopkové ručičky ukazují  
4h / 20 min / 5 sec / 7/10 sec

**3. Nulování stopek:**

Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 3 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)



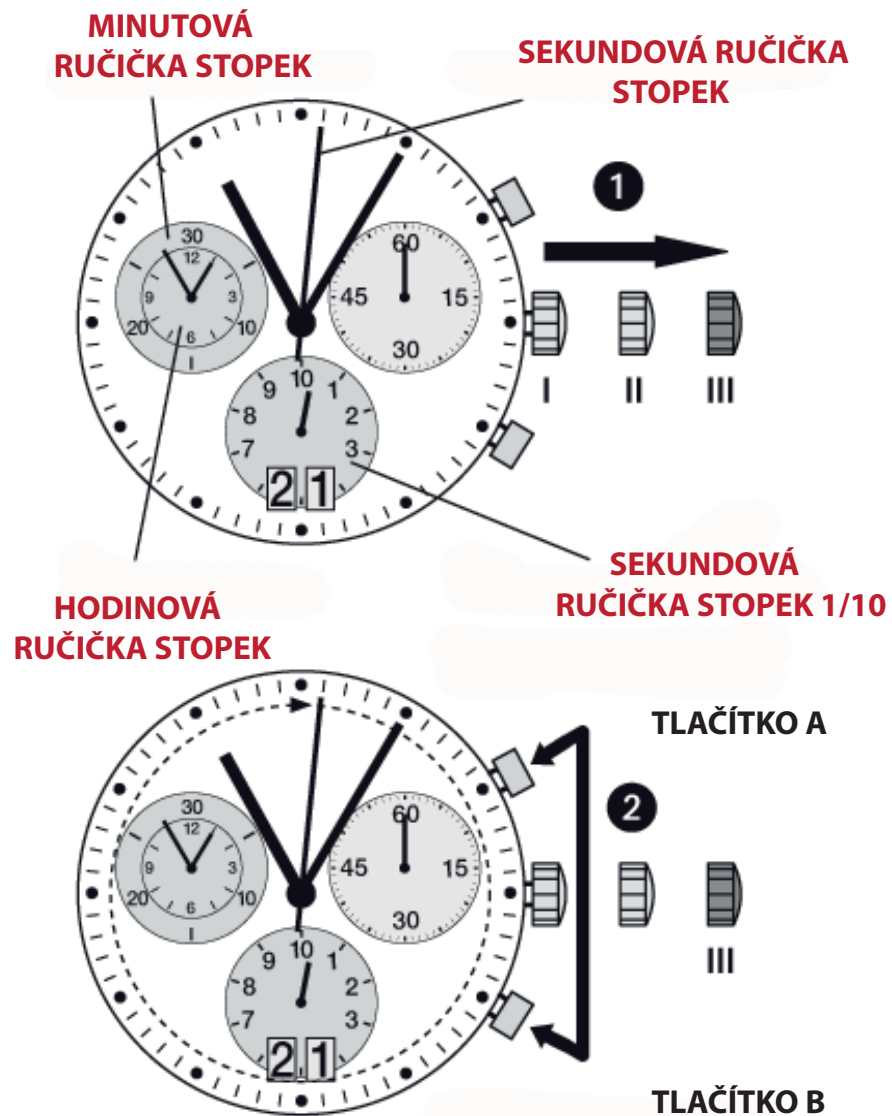
## STOPKY POKROČILÉ MĚŘENÍ

### POSTUP:

1. **Start:** Stiskněte tlačítko **A** začátek měření
2. **Stop:** ( n.h. 15 min 5 sec následuje 1)
3. **Restart:** časování je obnoveno
4. **Stop:** (n.h. 10 min 5 sec následuje 3 )  
= 25 min 10 sec (naměřený čas je zobrazen)
5. **Reset:** Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 4 ručičky se vrátí do nulové polohy)

### POZOR PROSÍM:

Po 4. kroku, můžete pokračovat v dalším měření stisknutím tlačítka A  
( Restart/ Stop, Restart/ Stop...)



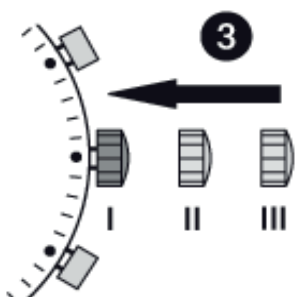
## KALIBRACE STOPKOVÝCH RUČIČEK

### Příklad:

Jedna nebo několik ručiček u stopek nejsou ve správné nulové poloze ručičky musí být ručně kalibrovány ( např. při výměně baterie).

**1.** Vytáhněte korunku do pozice **III** ( všechny 4 stopkové ručičky jsou ve správné nebo nesprávné nulové pozici)

**2.** Zmáčkněte současně tlačítka **A** a **B** po dobu nejméně 2 sekund (sekundová ručička se otáčí o 360° režim kalibrace je aktivován).



< Kalibrace centrální sekundové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

< Další krok zmáčkněte **B**

< Kalibrace sekundové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

< Další krok zmáčkněte **B**

< Kalibrace hodinové a minutové ručičky

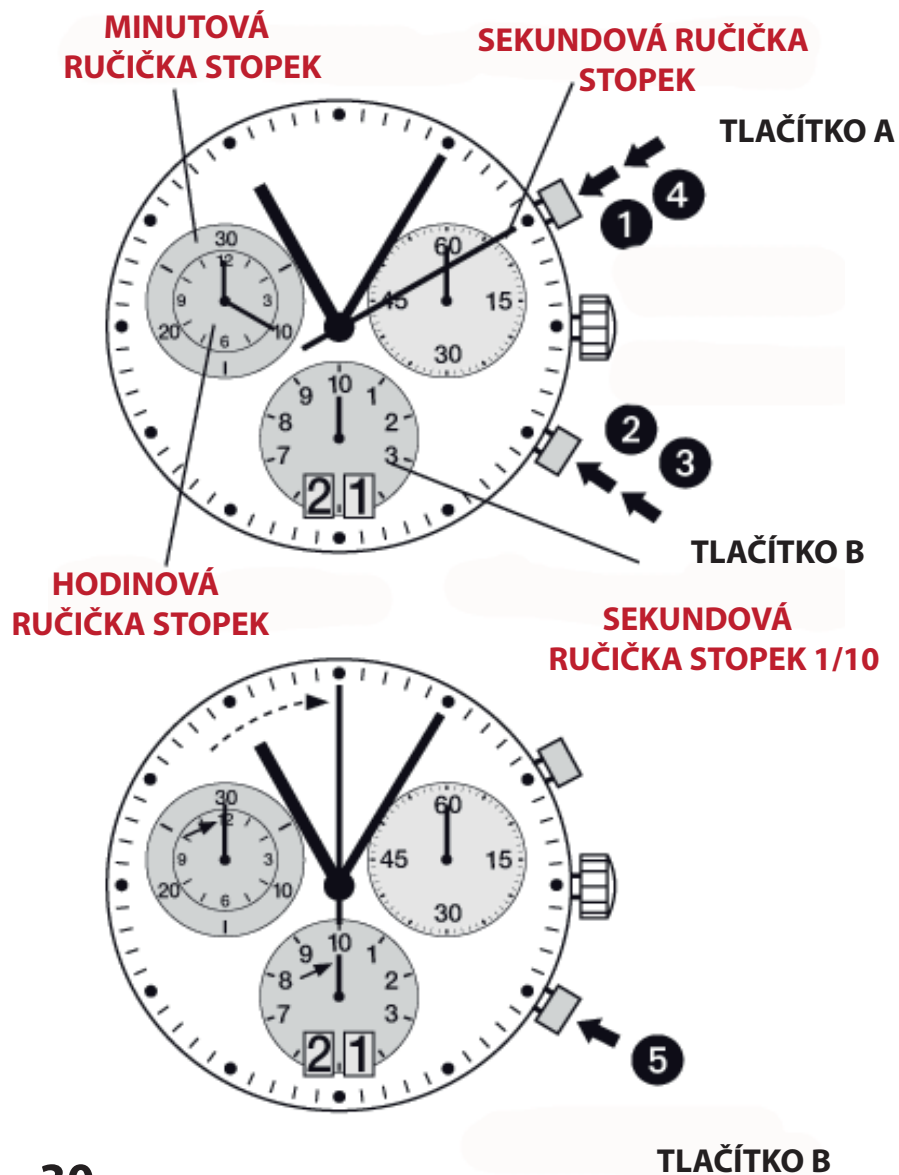
**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

**3.** Zasuňte korunku do pozice **I**

Kalibraci stopek je možné provést kdykoliv

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



## INTERVALOVÉ ČASOVÁNÍ STOPEK

1. **Start:** začátek měření
2. **Interval zobrazuje:** např. 10 min 10 sec (časování pokračuje v pozadí)
3. **Naměřený čas:** (4 ručičky jsou rychle posunuty na probíhající měřicí čas)
4. **Stop:** konečný čas je naměřen
5. **Reset:** čtyři stopkové ručičky jsou vráceny do původní pozice

### Pozor prosím:

Po 3. kroku můžete pokračovat v dalším měření stiskem tlačítka B

## **OSTATNÍ FUNKCE**

### **TACHYMETR**

Tachymetr (měřič rychlosti) umožňuje měřit rychlost předmětu pohybujícího se konstantní rychlostí. Na začátku měření spusťte stopky a po ujetí vzdálenosti (např. 1 km nebo 1 míle) je zastavte. Sekundová ručka stopek ukazuje na číslo na stupnici tachometru, která udává rychlost v km/h nebo mph.

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ PŘIPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 5 do 60 (připočítávání ve směru hodinových ručiček), lze lunetu používat jako počítadlo na měření času do 60 minut.

Otočná luneta umožňuje potápěčům měřit délku ponoru a všeobecně jakýkoli jiný uplynulý čas. Pokud chcete měřit čas, otočte lunetu tak, aby byl trojúhelník (0 nebo 60) stupnici zarovnan s minutovou ručičkou hodinek.

Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který uplynul od nastavení lunety.





GGM.L014 Chrono

## Návod k používání hodinek cal. 5030.D

Baterie typ: 395 (diameter 9.5mm x 2.6mm / SR 927 SW)

Přesnost: +20 / -10sekund za měsíc

ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si jej stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.ronda.ch/en/technical/ba/5030.D.html>

SEKUNDOVÁ RUČIČKA HODIN

SEKUNDOVÁ RUČIČKA STOPEK

MINUTOVÁ RUČIČKA

HODINOVÁ RUČIČKA

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

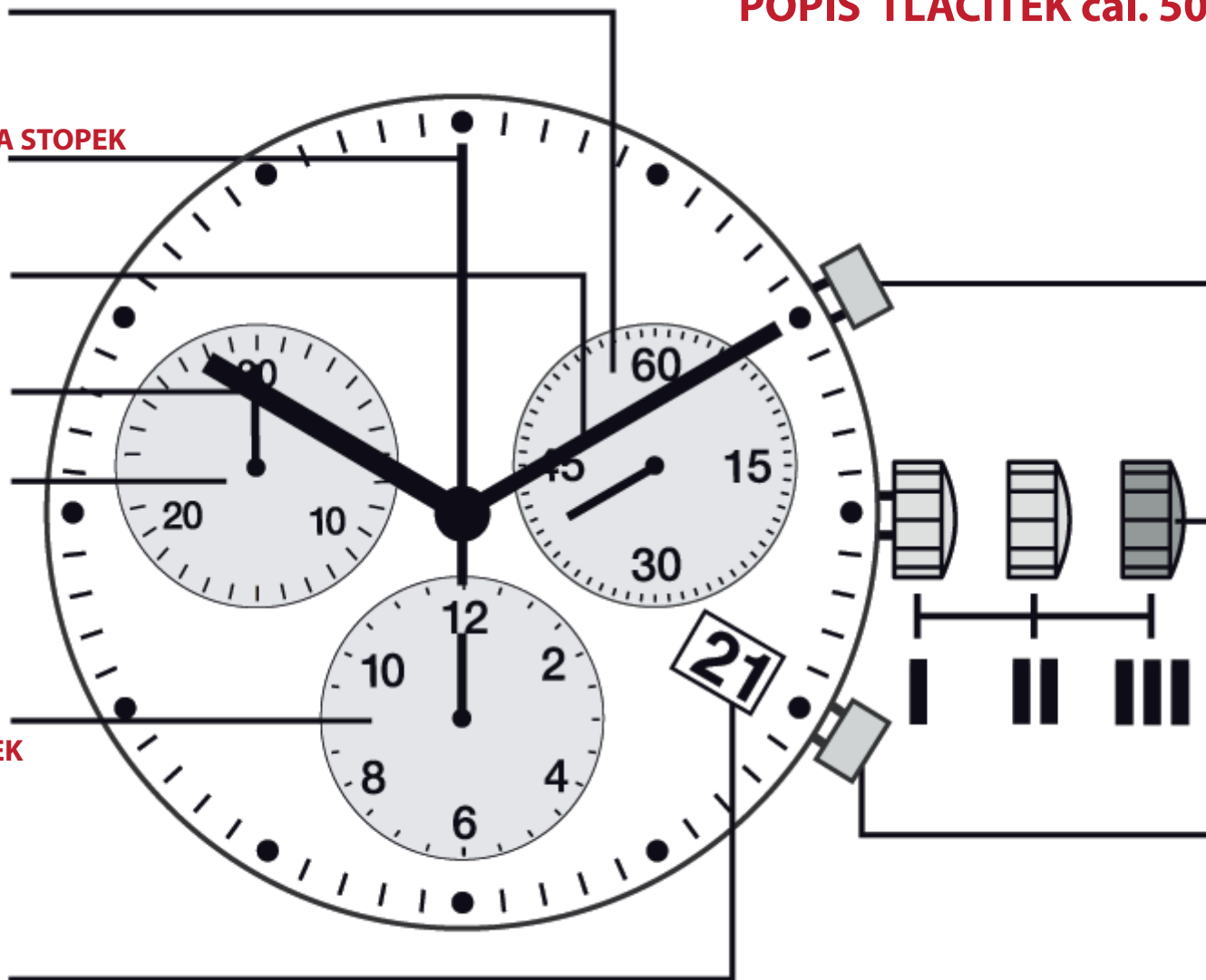
DATUM

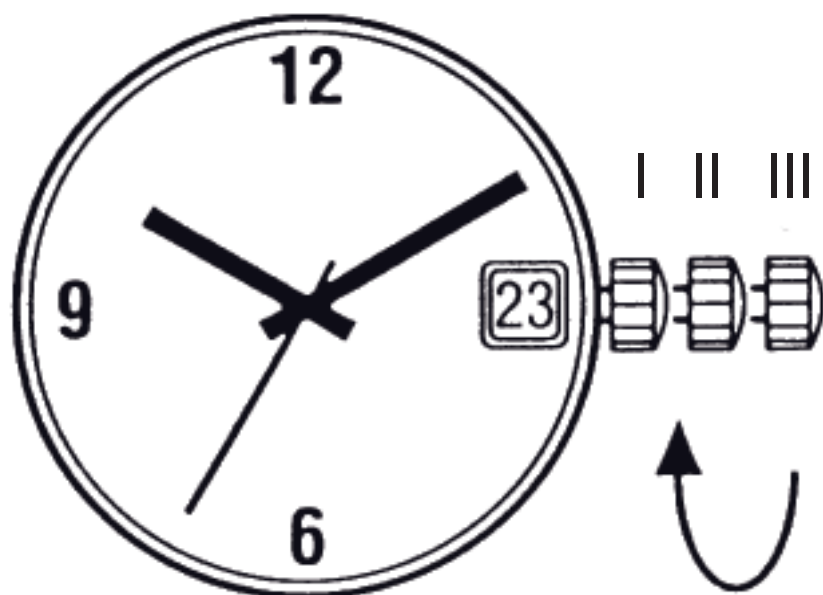
## POPIS TLAČÍTEK cal. 5030.D

TLAČÍTKO A

KORUNKA

TLAČÍTKO B





## NASTAVENÍ ČASU

1. Vytáhněte korunku do pozice **III**

( Sekundová ručička se zastaví )

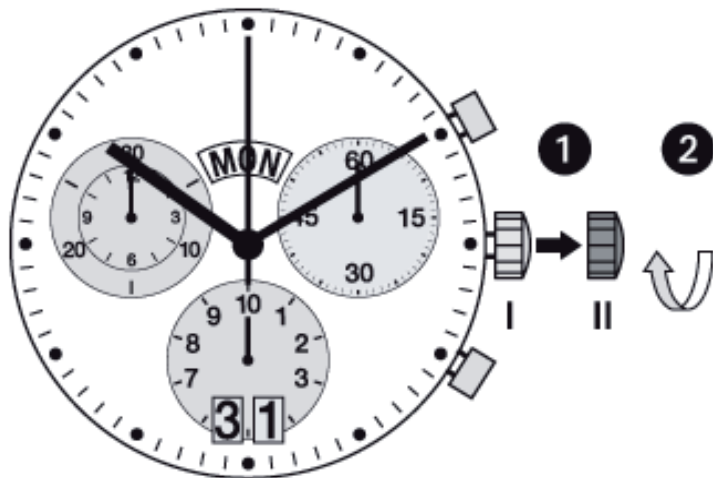
Nezapomeňte, že se datum mění o půlnoci (24:00), nikoliv v poledne (12:00).

2. Otáčením nastavte požadovaný čas

3. Zamáčkněte korunku do polohy **I**

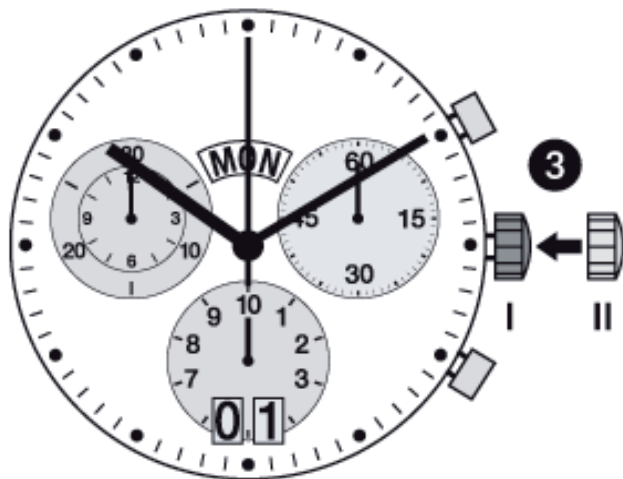
### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte. Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.



## NASTAVENÍ DATA

1. Vytáhněte korunku do pozice **II**
2. Otáčením korunky nastavte číslo dne
3. Zamáčkněte korunku do pozice **I**



(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi 21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení. Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO A

## STOPKY ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ

( START / STOP/ RESET )

**POSTUP:**

**1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**

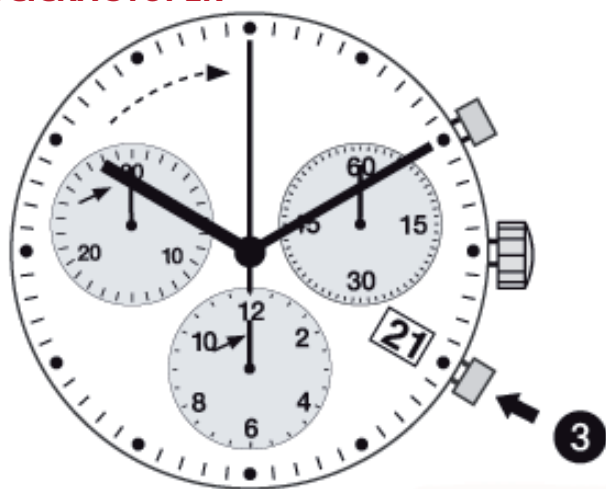
**2. Stop:** Zastavte čas, stiskem tlačítka **A**

3 stopkové ručičky ukazují  
1h /20 min / 10 sec.

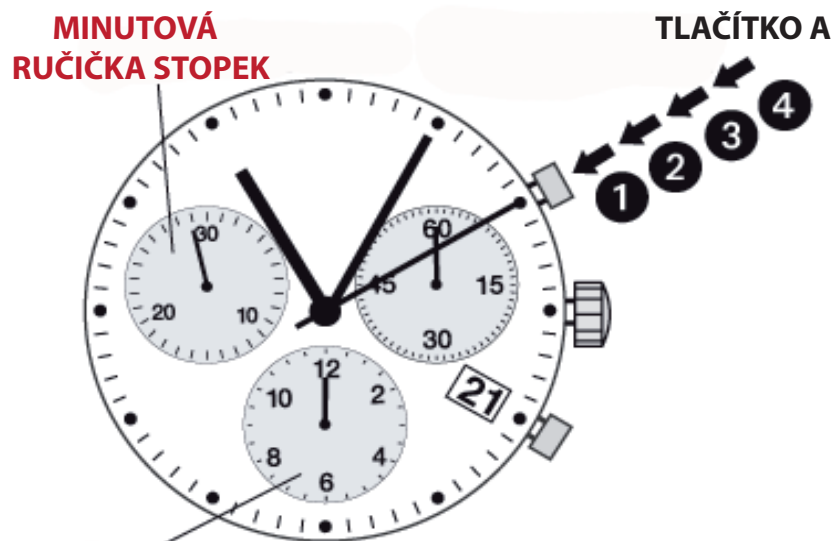
**3. Nulování stopek:**

Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 3 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)

HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO B



TLAČÍTKO B

## STOPKY POKROČILÉ MĚŘENÍ

### POSTUP:

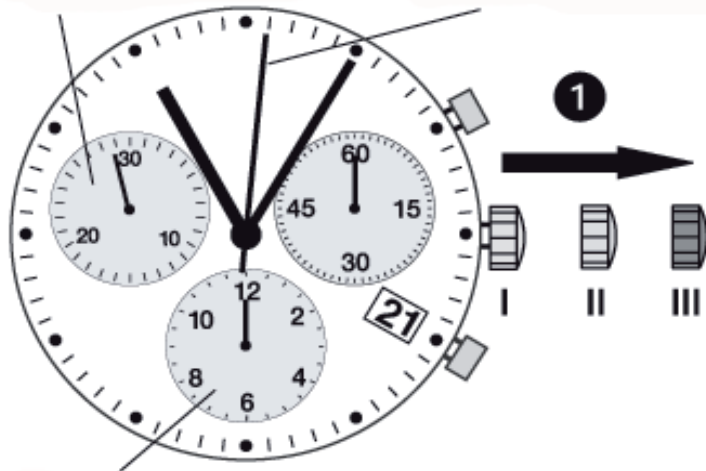
1. **Start:** Stiskněte tlačítko **A** začátek měření
2. **Stop:** ( n.h. 15 min 5 sec následuje 1)
3. **Restart:** časování je obnoveno
4. **Stop:** (n.h. 13 min 5 sec následuje 3 )  
= 28 min 10 sec (naměřený čas je zobrazen)
5. **Reset:** Stiskněte tlačítko **B** (všechny 3 ručičky se vrátí do nulové polohy)

POZOR PROSÍM:

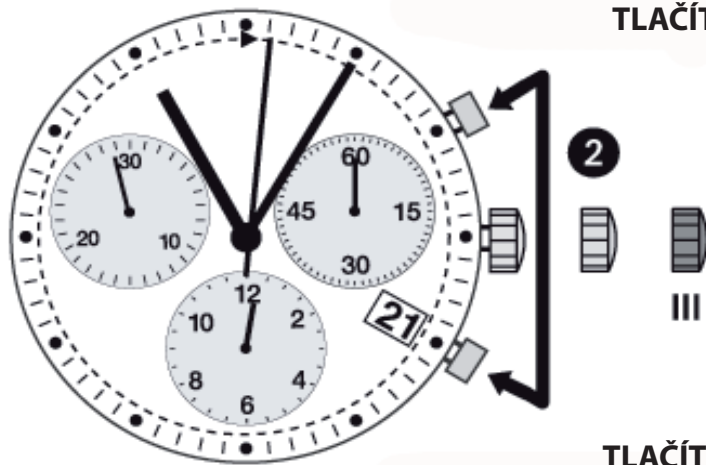
Po 4 .kroku, můžete pokračovat v dalším měření stisknutím tlačítka A  
( Restart/ Stop, Restart/ Stop...)

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK

SEKUNDOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



## KALIBRACE STOPKOVÝCH RUČIČEK

### Příklad:

Jedna nebo několik ručiček u stopek nejsou ve správné nulové poloze ručičky musí být ručně kalibrovány ( např. při výměně baterie).

**1.** Vytáhněte korunku do pozice **III** ( všechny 3 stopkové ručičky jsou ve správné nebo nesprávné nulové pozici)

**2.** Zmáčkněte současně tlačítka **A** a **B** po dobu nejméně 2 sekund ( sekundová ručička se otáčí o 360° režim kalibrace je aktivován).



< Kalibrace centrální sekundová ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

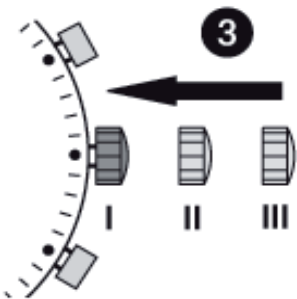
**plynule** < **A** podržte déle

< Další krok zmáčkněte **B**

< Kalibrace hodinové a minutové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle

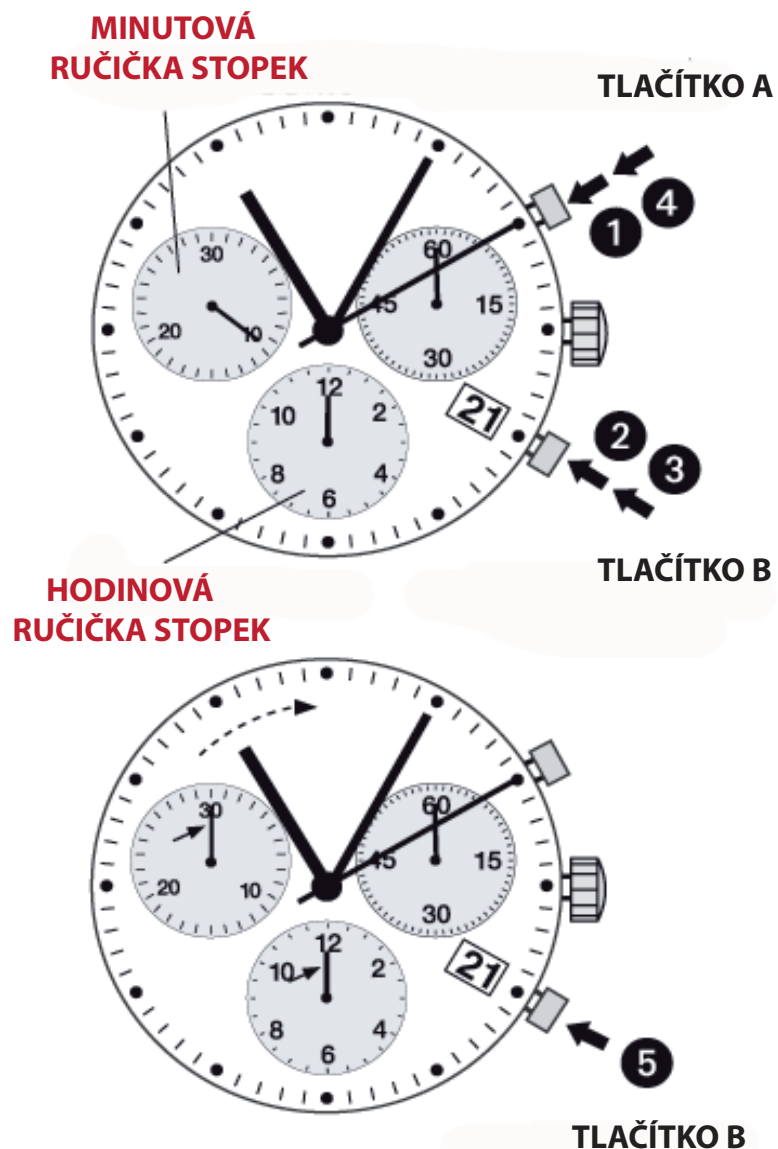


**3.** Zasuňte korunku do pozice **I**

Kalibraci stopek je možné provést kdykoliv

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)





## INTERVALOVÉ ČASOVÁNÍ STOPEK

1. **Start:** začátek měření
2. **Interval zobrazuje:** např. 10 min 10 sec  
(časování pokračuje v pozadí)
3. **Naměřený čas:**  
(3 ručičky jsou rychle posunuty na probíhající měřicí čas)
4. **Stop:** konečný čas je naměřen
5. **Reset:** tři stopkové ručičky jsou vráceny do původní pozice

### Pozor prosím:

Po 3. kroku můžete pokračovat v dalším měření stiskem tlačítka B

## **OSTATNÍ FUNKCE**

### **TACHYMETR**

Tachymetr (měřič rychlosti) umožňuje měřit rychlost předmětu pohybujícího se konstantní rychlostí. Na začátku měření spusťte stopky a po ujetí vzdálenosti (např. 1 km nebo 1 míle) je zastavte. Sekundová ručka stopek ukazuje na číslo na stupnici tachometru, která udává rychlost v km/h nebo mph.

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ PŘIPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 5 do 60 (připočítávání ve směru hodinových ručiček), lze lunetu používat jako počítadlo na měření času do 60 minut.

Otočná luneta umožňuje potápěčům měřit délku ponoru a všeobecně jakýkoli jiný uplynulý čas. Pokud chcete měřit čas, otočte lunetu tak, aby byl trojúhelník (0 nebo 60) stupnici zarovnan s minutovou ručičkou hodinek. Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který uplynul od nastavení lunety.



GGM.L003 Alarm Chrono

## Návod k používání hodinek cal. 5130.D

Baterie typ: 395 (diameter 9.5mm x 2.6mm / SR 927 SW)

Přesnost: +20 / -10sekund za měsíc

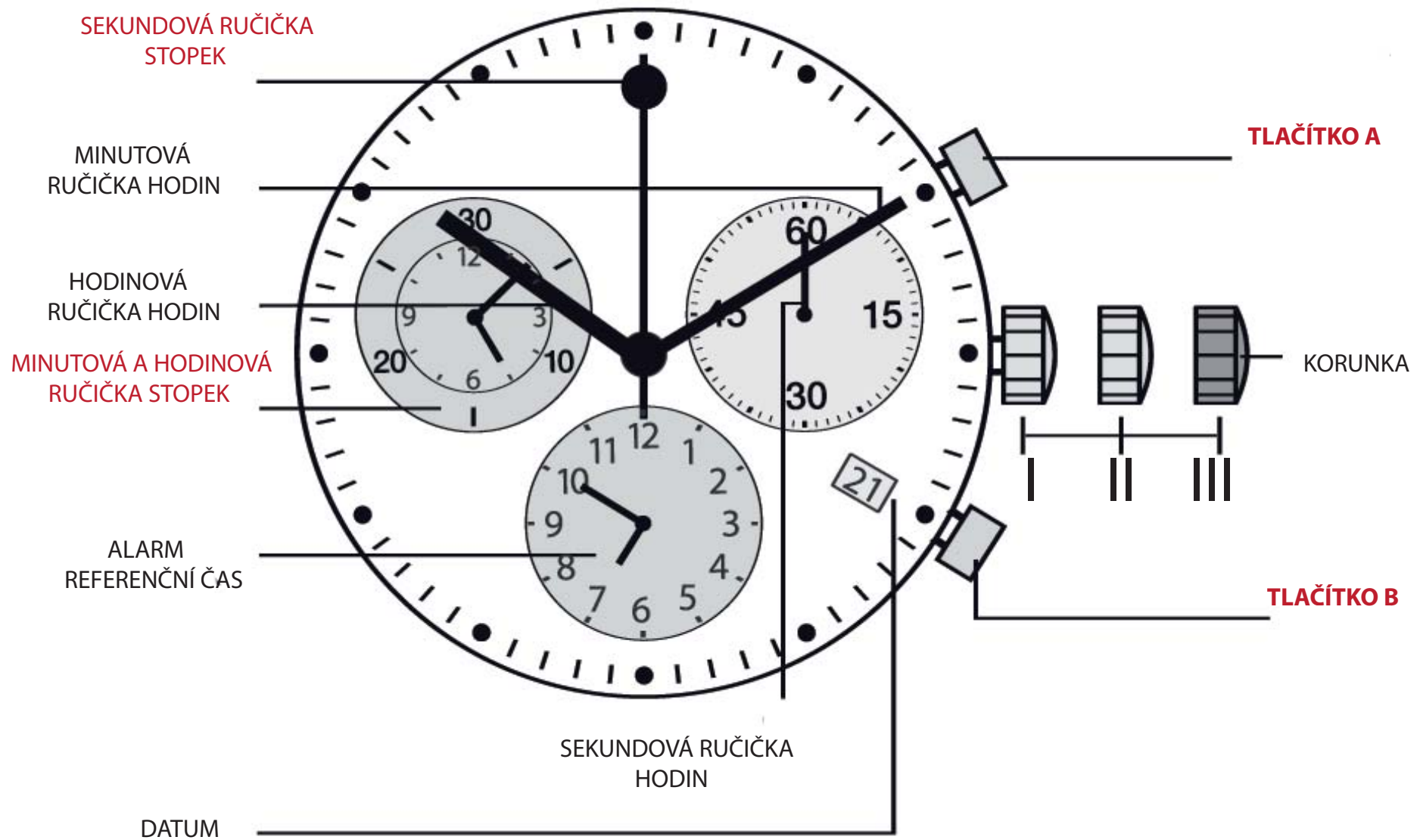
ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

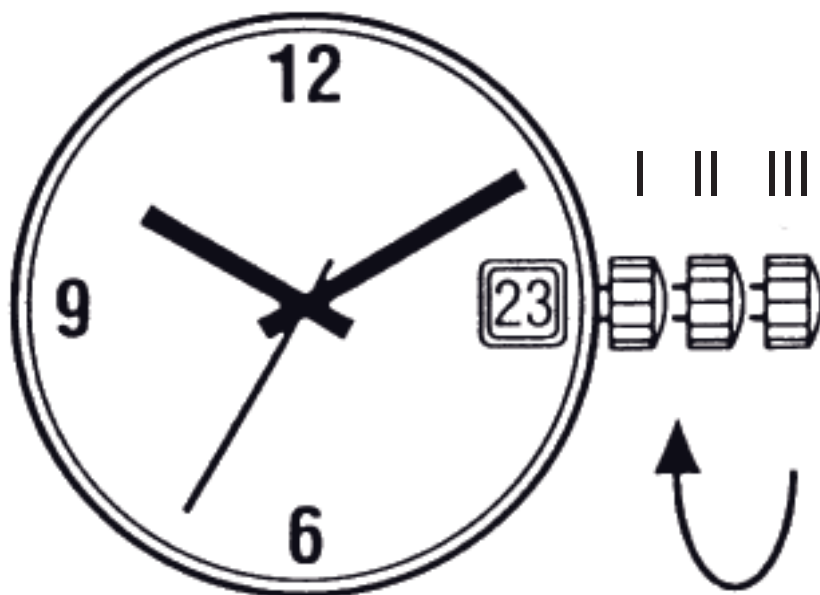
Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si jej stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.ronda.ch/en/technical/ba/5130.D.html>

## POPIS TLAČÍTEK cal. 5130.D





## NASTAVENÍ ČASU

1. Vytáhněte korunku do pozice **III**

( sekundová ručička se zastaví )

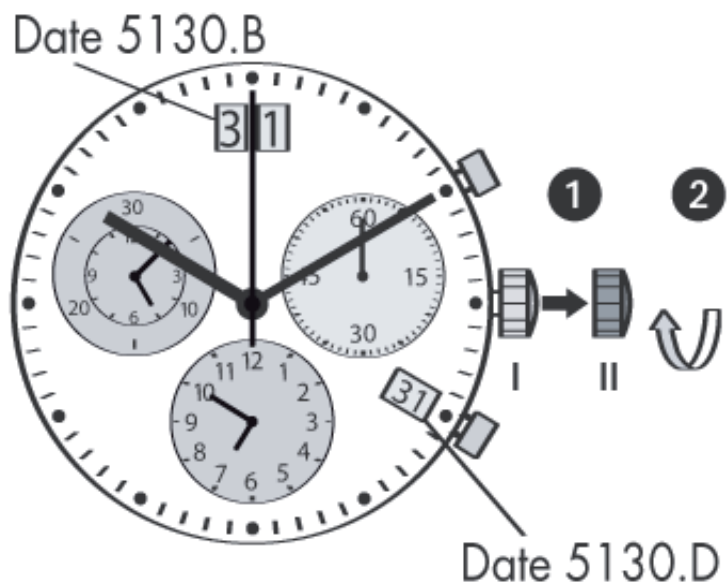
Nezapomeňte, že se datum mění o půlnoci (24:00), nikoliv v poledne (12:00).

2. Otáčením nastavte požadovaný čas

3. Zamáčkněte korunku do polohy **I**

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

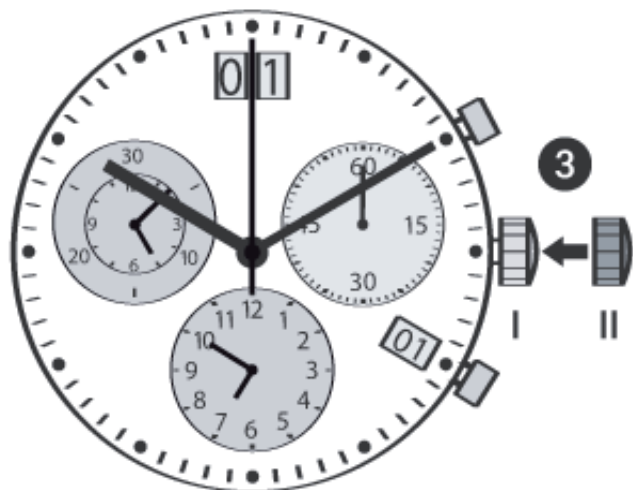
Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte. Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.



## NASTAVENÍ DATA

1. Vytáhněte korunku do pozice **II**
2. Otáčením korunky nastavte číslo dne
3. Zamáčkněte korunku do pozice **I**

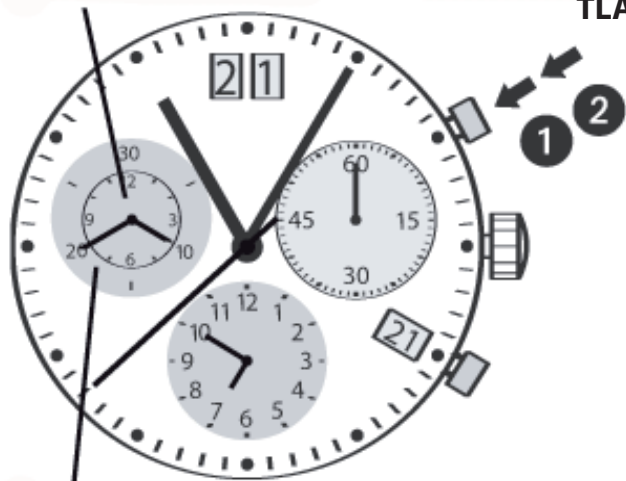
(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi 21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení. Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO A

HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO B

## STOPKY ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ

( START / STOP/ RESET )

**POSTUP:**

**1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**

**2. Stop:** Zastavte čas, stiskem tlačítka **A**

3 stopkové ručičky ukazují  
4h /20 min / 38 sec.

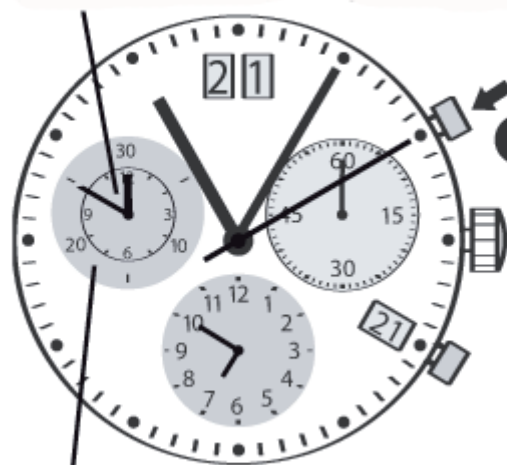
**3. Nulování stopek:**

Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 3 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)

ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Alarm nelze použít, pokud jsou v provozu stopky.

MINUTOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO A



HODINOVÁ  
RUČIČKA STOPEK



TLAČÍTKO B

5

## STOPKY POKROČILÉ MĚŘENÍ

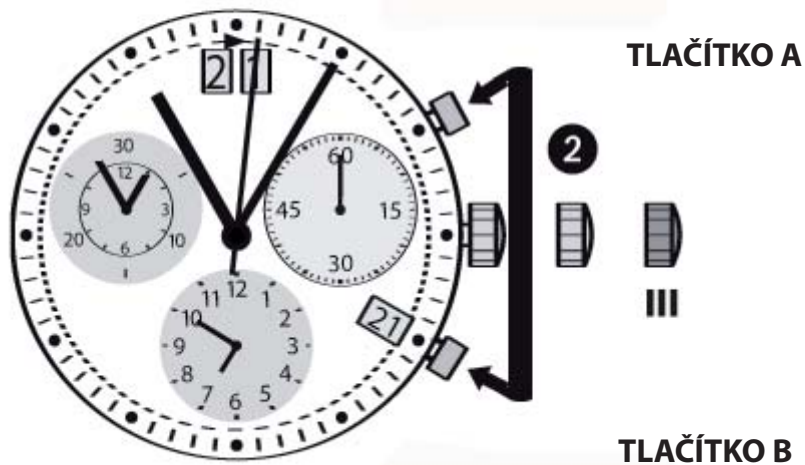
### POSTUP:

- 1. Start:** Stiskněte tlačítko **A** začátek měření
- 2. Stop:** ( n.h. 15 min 5 sec následuje 1)
- 3.Restart:** časování je obnoveno
- 4.Stop:** (n.h. 10 min 5 sec následuje 3 )  
= 25 min 10 sec (**naměřený čas je zobrazen**)
- 5.Reset:** Stiskněte tlačítko **B** (**všechny 3 ručičky se vrátí do nulové polohy**)

POZOR PROSÍM:

Po 4. kroku, můžete pokračovat v dalším měření stisknutím tlačítka A  
( Restart/ Stop, Restart/ Stop...)





## KALIBRACE STOPKOVÝCH RUČIČEK

### Příklad:

Jedna nebo několik ručiček u stopek nejsou ve správné nulové poloze, ručičky musí být ručně kalibrovány ( např. při výměně baterie).

**1.** Vytáhněte korunku do pozice **III**  
( všechny 3 stopkové ručičky jsou ve správné nebo nesprávné nulové pozici)

**2.** Zmáčkněte současně tlačítka **A** a **B**  
po dobu nejméně 2 sekund  
( vteřinová ručička se otáčí o 360°, režim kalibrace je aktivován).



< Kalibrace centrální sekundové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

**plynule** < **A** podržte déle



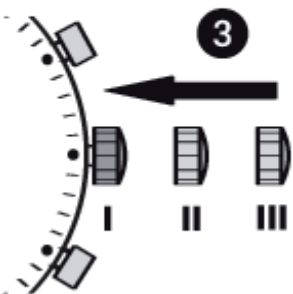
< Další krok zmáčkněte **B**



< Kalibrace hodinové a minutové ručičky

**jeden krok** < **A** 1x stiskněte

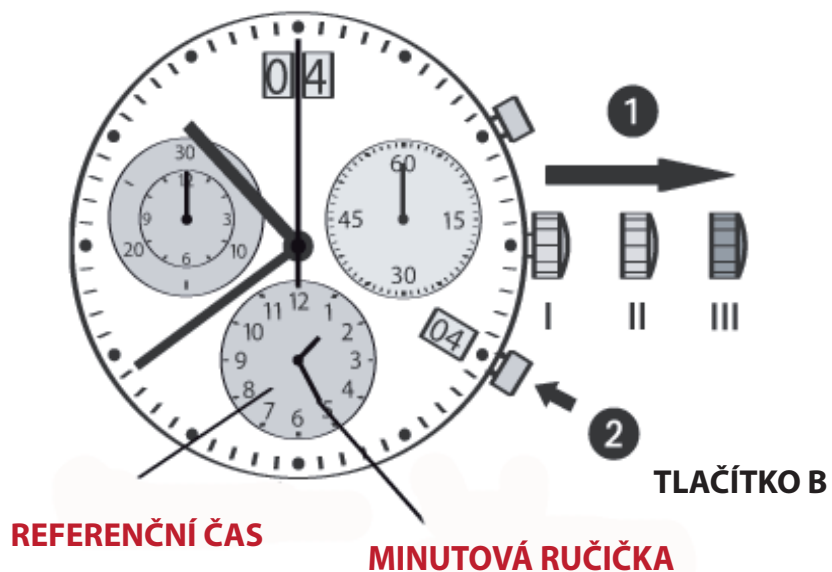
**plynule** < **A** podržte déle



**3.** Zasuňte korunku do pozice **I**

Kalibraci stopek je možné provést kdykoliv

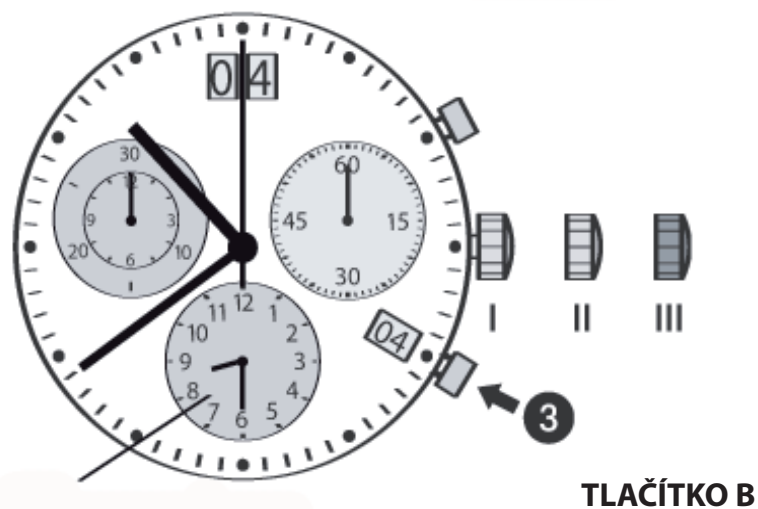
(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)



## NASTAVENÍ REFERENČNÍHO ČASU

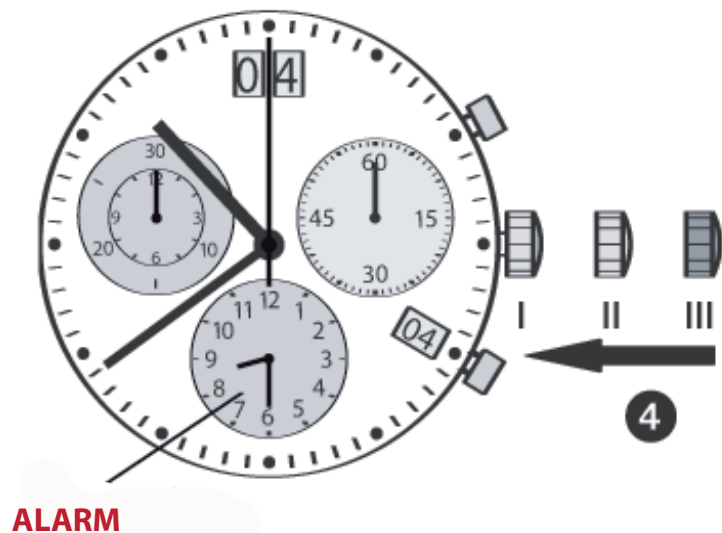
**1.** Vytáhněte korunku do polohy **III** sekundová ručička se zastaví a ciferník se změní z budíku na referenční čas.

**2.** Aktivace režimu nastavení  
Stiskněte tlačítko B alespoň na 2 sekundy. Jakmile malá minutová ručička skočí vpřed o jednu minutu, je režim aktivní.



**3.** Krátké stisknutí (méně než 1 sekundu): referenční čas je přesunut dopředu o minutu.  
Střední zmáčknutí (1-2 sekundy): referenční čas je přesunut dopředu o hodinu.

Delším stiskem tlačítka (déle než 2 sekundy): referenční čas se posunuje vpřed dokud je drženo tlačítko.



(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)

4. Korunku opět zatlačte do polohy I (na ciferníku se změní referenční čas na budík). Zvukový signál upozorní, že je alarm vypnutý.

Co je referenční čas?

Aktuální čas se zobrazuje pomocí hodinové a minutové ručičky. Souběžně s aktuálním časem běží referenční čas v pozadí, čas buzení je závislý na referenčním čase.

Resetování času vyžaduje stejnou korekci referenčního času.

Pokud referenční čas není synchronizován s aktuálním časem, může mít za následek, že budík může budit v jinou hodinu.



**Poznámka:**  
alarm nelze použít, pokud jsou  
stopky v provozu.

## NASTAVENÍ BUDÍKU

**1.** Aktivujte režim buzení  
stiskněte tlačítko B alespoň na  
2 sekundy. Jakmile malá minutová ručička  
skočí vpřed o jednu minutu, režim je aktivní.

### **2. Nastavení**

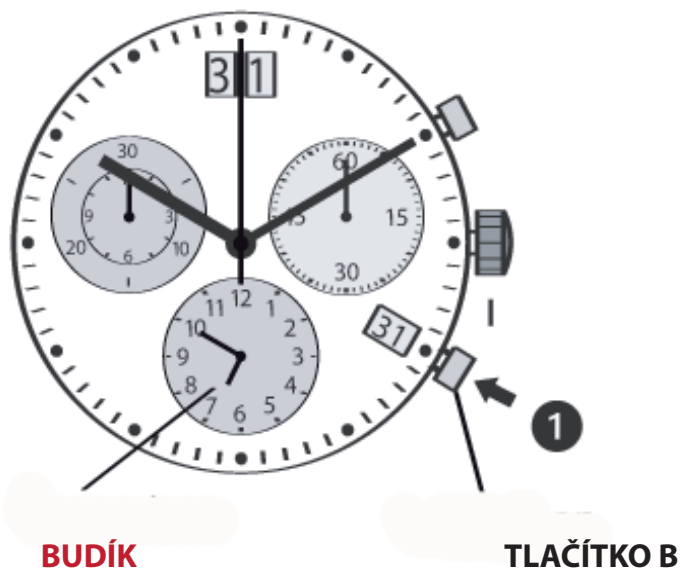
Krátké stisknutí (méně než 1 sekundu):  
čas buzení se posune kupředu o minutu.  
Delším stiskem tlačítka (déle než 2 sekundy):  
čas buzení je posunut směrem vpřed  
dokud je drženo tlačítko.

Pozor prosím:

Pokud není tlačítko B aktivováno do 10. sekund,  
nastavení režimu alarmu se deaktivuje.

Dvě pípnutí indikují aktivaci alarmu.

## ZAPNUTÍ A VYPNUTÍ BUDÍKU



1. Budík se zapíná / vypíná krátkým stiskem tlačítka B
- 2 pípnutí - alarm zapnutý
- 1 pípnutí - alarm vypnutý

Pozor prosím:

alarm lze nastavit maximálně 12 hodin před požadovaný časem buzení.  
Jakmile čas dosáhne nastaveného času buzení, signál je vydáván po dobu 20 sekund.  
Tento signál se opakuje po dvou minutách.  
Stiskem tlačítka B se signál ihned vypne.



**ETA** SA

MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE

DEPUIS 1793

## **Návod k používání hodinek cal. 2826-2,2878**

Mechanické hodinky s automatickým nátahem

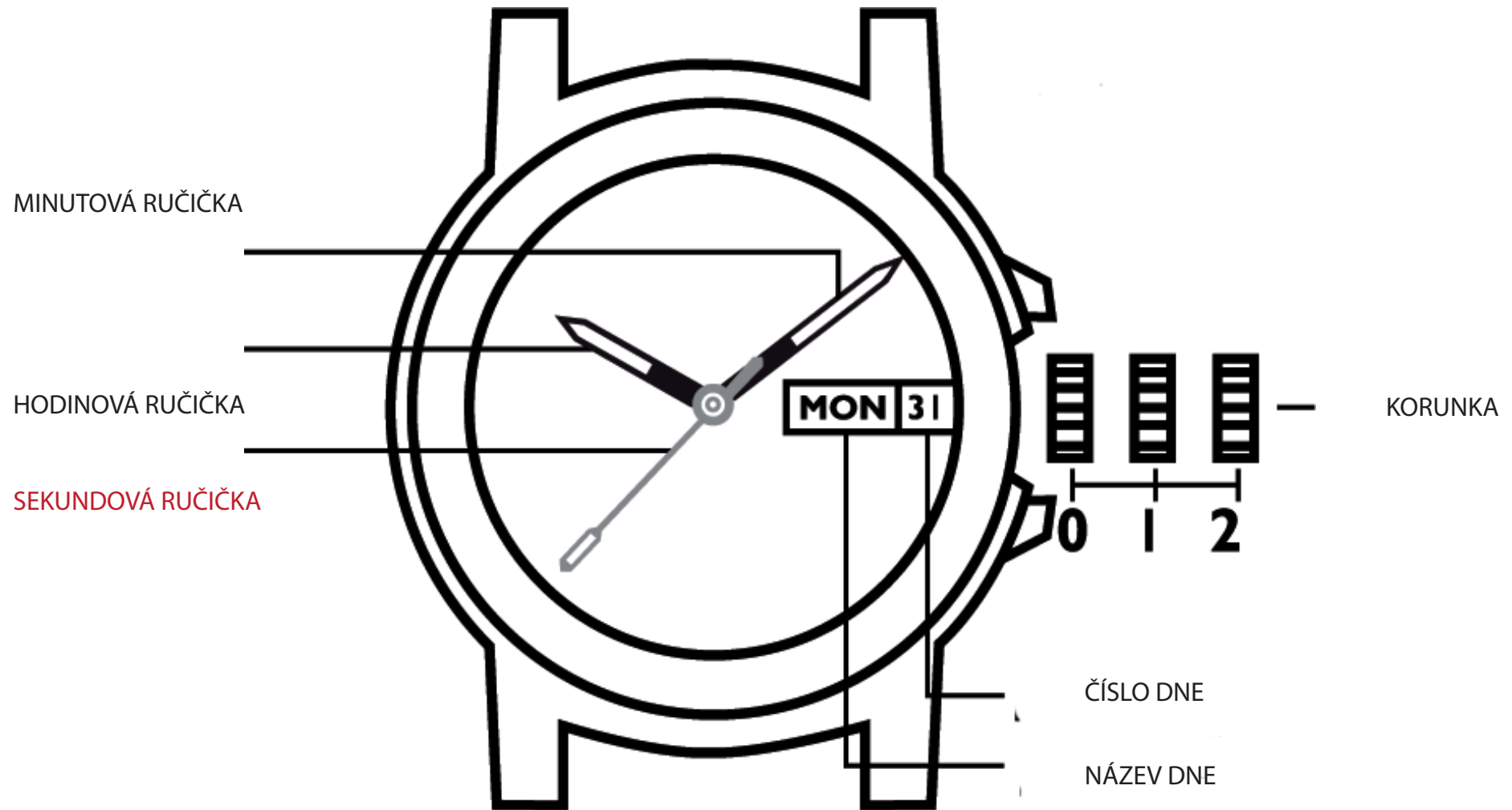
ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminox, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si jej stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminox.com/service/service-centers/>

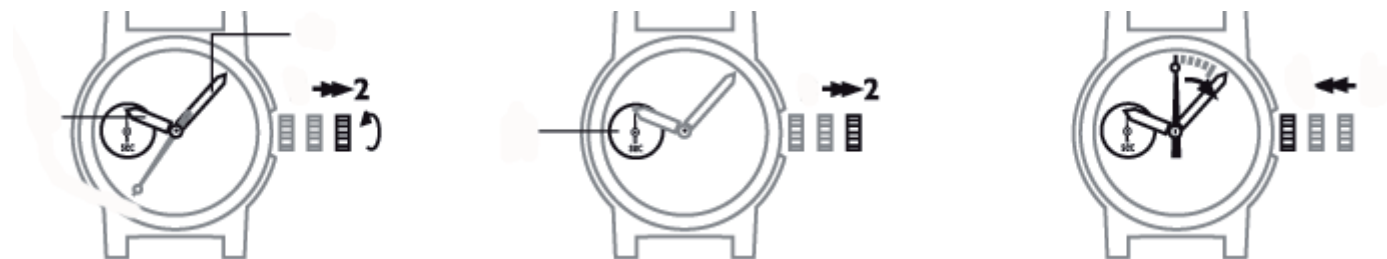
Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.eta.ch>

## POPOPIS TLAČÍTEK cal. 2826-2, 2878





## NASTAVENÍ ČASU



1. Vytáhněte korunku do pozice **2**  
( sekundová ručička se zastaví )  
Nezapomeňte, že se datum mění o  
půlnoci (24:00), nikoli v poledne (12:00).
2. Otáčením nastavte požadovaný čas
3. Zamáčkněte korunku do polohy **0**

Mechanické hodinky s automatickým natahováním se natahují automaticky při nošení na zápěstí ruky. Pokud se hodinky zastaví nebo je nenosíte dostatečně dlouho, strojek je třeba natáhnout ručně otočením korunky několikrát doprava a doleva.

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte.

Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.

## NASTAVENÍ DATUMU



1. Vytáhněte korunku do pozice **1**
2. Otáčením korunky nastavte  
název a čísla dne ( **Název dne se nastavuje v protisměru hodinových ručiček,  
a číslo dne ve směru hodinových ručiček**)
3. Zamáčkněte korunku do pozice **0**

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi  
21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový  
mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení.  
Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.



**ETA**<sup>SA</sup>

MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE

DEPUIS 1793

## Návod k používání hodinek cal. Valjoux 7750

Mechanické hodinky s automatickým nátahem

ZJIŠTĚNÍ KALIBRU VAŠICH HODINEK

Pokud chcete zjistit kalibr hodinek Luminor, podívejte se na referenční číslo, které je vyraženo na pouzdře a zjistěte příslušný kalibr. Nebo si je stáhněte z internetové adresy:

<http://www.luminor.com/service/service-centers/>

Interaktivní manuál naleznete na stránce: <http://www.eta.ch>

## POPIS TLAČÍTEK cal. Valjoux 7750

MINUTOVÁ RUČIČKA  
STOPEK

MINUTOVÁ RUČIČKA  
HODIN

HODINOVÁ RUČIČKA  
HODIN

SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
HODIN

SEKUNDOVÁ RUČIČKA  
STOPEK

HODINOVÁ RUČIČKA  
STOPEK

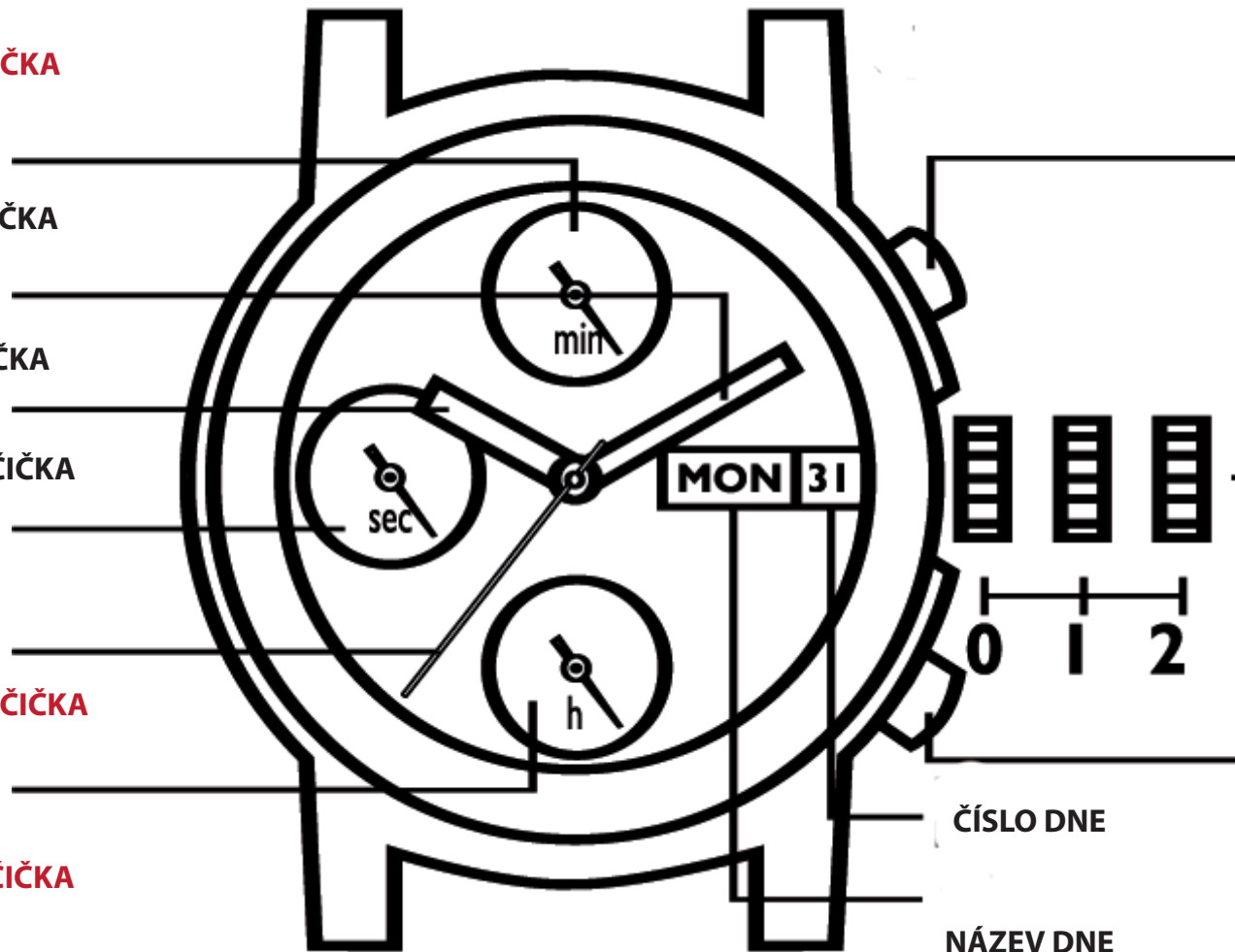
TLAČÍTKO A

KORUNKA

TLAČÍTKO B

ČÍSLO DNE

NÁZEV DNE



## NASTAVENÍ ČASU



1. Vytáhněte korunku do pozice **2**  
( sekundová ručička se zastaví )

Nezapomeňte, že se datum mění o  
půlnoci (24:00), nikoli v poledne (12:00).

2. Otáčením nastavte požadovaný čas

3. Zamáčkněte korunku do polohy **0**

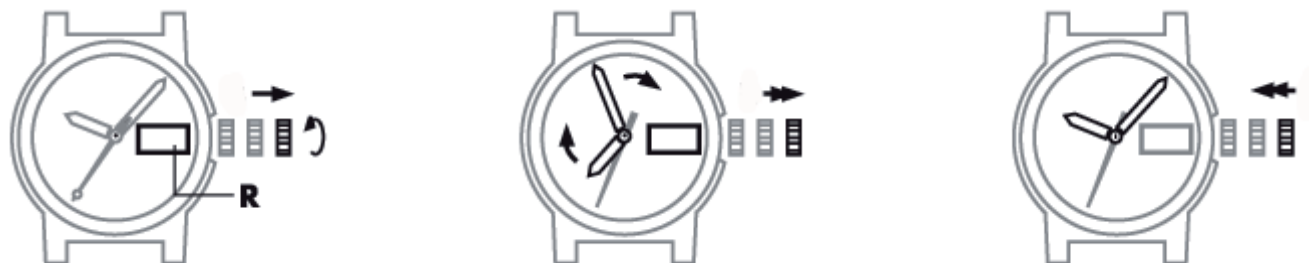
Mechanické hodinky s automatickým natahováním se natahují automaticky při nošení na zápěstí ruky. Pokud se hodinky zastaví nebo je nenosíte dostatečně dlouho, strojek je třeba natáhnout ručně otočením korunky několikrát doprava a doleva.

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Vaše hodinky jsou vybavené buď šroubovací, nebo klasickou vytahovací korunkou. Zjistíte to tak, když se jemně pokusíte povytáhnout korunku. Pokud je vytažení možné, Vaše hodinky jsou vybavené vytahovací korunkou. Pokud vytažení není možné, jemně zatlačte na korunku a za současného otáčení ji uvolněte.

Pokud lze korunkou otáčet, hodinky jsou vybaveny šroubovací korunkou.

## NASTAVENÍ DATA A DNE



1. Vytáhněte korunku do pozice **1**
2. Otáčením korunky nastavte  
název a čísla dne ( **Název dne se nastavuje v protisměru hodinových ručiček,  
a číslo dne ve směru hodinových ručiček**)
3. Zamáčkněte korunku do pozice **0**

(U hodinek se šroubovací korunkou se ujistěte, že byla korunka zašroubovaná)

### ZVLÁŠTNÍ DOPORUČENÍ:

Neprovádějte nastavení data mezi  
21:00PM a 3:00AM kdy je v činnosti datový  
mechanismus, aby nedošlo k chybnému nastavení.  
Dávejte pozor, abyste nezaměnili poledne s půlnocí.

## STOPKY ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ



START **A**



STOP **A**



POKRAČOVÁNÍ **A**



STOP **A**



NULOVÁNÍ **B**

### POSTUP:

( START / STOP/ RESET )

- 1. Start:** Stiskněte tlačítko **A**
- 2. Stop:** Zastavte čas, stiskem tlačítka **A**
- 3. Nulování stopek:**

Stiskněte tlačítko **B**  
(všechny 3 ručičky se vrátí  
do nulové polohy)

## **OSTATNÍ FUNKCE**

### **TACHYMETR**

Tachymetr (měřič rychlosti) umožňuje měřit rychlost předmětu pohybujícího se konstantní rychlostí. Na začátku měření spusťte stopky a po ujetí vzdálenosti (např. 1 km nebo 1 míle) je zastavte. Sekundová ručka stopek ukazuje na číslo na stupnici tachometru, která udává rychlost v km/h nebo mph.

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ PŘIPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 5 do 60 (připočítávání ve směru hodinových ručiček), lze lunetu používat jako počítadlo na měření času do 60 minut.

Otočná luneta umožňuje potápěčům měřit délku ponoru a všeobecně jakýkoli jiný uplynulý čas. Pokud chcete měřit čas, otočte lunetu tak, aby byl trojúhelník (0 nebo 60) stupnici zarovnan s minutovou ručičkou hodinek. Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který uplynul od nastavení lunety.



## **SPECIÁLNÍ FUNKCE HODINEK**

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ ODPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 55 do 0 (odpočet v protisměru chodu hodinových ručiček)

lze lunetu použít na odpočet času směrem k nule.

Otáčejte lunetou doprava a zarovnejte počet minut, od kterých má začít odpočet (počáteční čas), s minutovou ručičkou hodinek. Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který zbývá do nuly.

**POZNÁMKA:** Funkce časového odpočtu funguje v intervalu od 1 do 60 min.

### **OTOČNÁ LUNETA S FUNKCÍ PŘIPOČÍTÁVÁNÍ**

Na stupnici od 5 do 60 (připočítávání ve směru hodinových ručiček), lze lunetu používat jako počítadlo na měření času do 60 minut.

Otočná luneta umožňuje potápěčům měřit délku ponoru a všeobecně jakýkoli jiný uplynulý čas. Pokud chcete měřit čas, otočte lunetu tak, aby byl trojúhelník (0 nebo 60) stupnici zarovnan s minutovou ručičkou hodinek.

Poloha této ručičky oproti lunetě bude ukazovat čas, který uplynul od nastavení lunety.

## **TELEMETR**

Na stupnici telemetru lze na obdobném principu změřit vzdálenost jevu, který je nejdřív viditelný a poté slyšitelný. Ručička stopek se spustí v okamžiku, kdy je daný jev vidět, a zastaví se, když je slyšet zvuk. Poloha ručičky na stupnici ukazuje vzdálenost v kilometrech mezi jevem a pozorovatelem.

Stupnice telemetru vychází z toho, že zvuk se šíří vzduchem rychlostí zhruba 330,7 m/s ( tj. 1084,97 stop), což je 1km (tj. 0,62137 mil) za 3 sekundy.

Pokud chceme například vědět, v jaké vzdálenosti hřmí, ručička stopek se spustí, jakmile se zablýskne. Jakmile zazní úder hromu, stopky se zastaví. Ručička na stupnici telemetru ukazuje vzdálenost mezi pozorovatelem a daným jevem, jak daleko je bouřka.

## **TACHYMETR**

Tachymetr (měřič rychlosti) umožňuje měřit rychlost předmětu pohybujícího se konstantní rychlostí. Na začátku měření spusťte stopky a po ujetí vzdálenosti (např. 1km nebo 1 míle) je zastavte. Sekundová ručka stopek ukazuje na číslo stupnici tachometru, která udává rychlost v km/h nebo mph.

**Pozor: jen pro hodinky s funkcí telemetru, tachymetru a otočnou lunetou.**

## SPECIÁLNÍ FUNKCE HODINEK RECON POITMAN

„RECON“ je zkratkou francouzského slova „RECONNAISSANCE“, což ve francouzštině znamená „rekognoskace“) a je to běžný výraz používaný armádou pro průzkum prováděný přímým pozorováním za účelem stanovení síly a druhu nepřátelských sil, jejich možností a záměrů, spolu s rekognoskací terénu a povětrnostních podmínek. Příklady rekognoskace jsou patrolování speciálních jednotek nebo specializovaných oddílů, lodí, ponorek, pilotními/bezpilotními letouny a satelity.

Řada Recon společnosti Luminox byla vytvořena ve spolupráci s panem Andreou Michelim, bývalým bezpečnostním členem švýcarské armády, mezinárodně uznávaným novinářem specializovaným na vymáhání práva, armádu, a střeleckým instruktorem tak, aby splňoval požadavky členů armády na analogové hodinky, které mohou také posloužit jako jednoduchý, ale efektivní nástroj pozemní navigace.

Všechny hodinky řady Recon mají v další barvě provedenou odpočítávací zónu na ciferníku, jednosměrně otočnou fasetu s dobou ponoru a s rozetou kompasu, safírové sklíčko s vysokou ochranou proti poškrábání a antireflexním potahem, škálu na měření rychlosti chůze (v zásadě chodící tachometr!) dostupný buď ve škále km/h nebo mph, a samozřejmě VŽDY VIDITELNOU iluminaci se samostatným zdrojem energie, která je součástí všech hodinek Luminox.

Všechny hodinky jsou baleny v taktickém MOLLE (standardním systému přenášení, používaném armádami, který znamená – modulární lehké vybavení na přenášení materiálu (MODular Lightweight Loadcarrying Equipment“), který je také použitelný jako obal na brýle.

Point Man – „První průzkumník“

Point Man je špičkou hrotu. Jeho úkolem je bezpečně provádět pozorování až k cíli přes nepřátelské území. Určuje rychlost pochodu týmu. Pozice na čele vyžaduje vysokou koncentraci, ocelové nervy a schopnost okamžitých rozhodnutí v přesný čas, protože časné nebo pozdní jednání je linií mezi životem a smrtí celého průzkumného týmu. Vyvinuté pro armádní průzkumné mise, ale také jako skvělý nástroj pro orientační běh a dobrodružnou turistiku. Ať už je Vaším cílem nebo misí cokoli, hodinky řady Recon společnosti Luminox Vám budou skvělým pomocníkem při zkoumání Vašeho světa.

## Hodinky jako sluneční kompas

V situacích ohrožujících život je možné zkontrolovat směr za použití analogových hodinek, kdykoli můžete vidět slunce. V severní hemisféře: nasměrujte hodinovou ručičku Vašich hodinek na slunce. Na půli cestě nejkratší vzdálenosti mezi hodinovou ručičkou a značkou 12-ti hodin je jih.

V jižní hemisféře: nasměrujte značku 12-ti hodin na Vašich hodinkách na slunce.

Na půli cesty nejkratší vzdálenosti mezi značkou 12-ti hodin a hodinovou ručičkou je sever.

Škála měření rychlosti chůze. Když používáte hodinky řady Recon, můžete spočítat přibližnou průměrnou rychlost chůze/stoupání za hodinu. Výpočet je založen na vzdálenosti 50 m / 164 ft.

Protože průměrný krok člověka je různý v důsledku jeho výšky, doporučuje se, abyste si změřili, kolik kroků osobně potřebujete k ujití 50 m / 164 ft, dříve než zahájíte výpočet.

Obecná poznámka: jeden krok je přibližně 75 cm nebo 2 ½ stopy.

> Když víte, kolik kroků potřebujete, abyste ušli 50 m / 164 ft, začněte počítat své kroky, když je vteřinová ručička na 12-ti hodinách

> Při posledním kroku, kterým dosáhnete vzdálenosti 50 m / 164 ft, odečtěte pozici vteřinové ručičky na škále měření rychlosti chůze jakou rychlostí za hodinu jdete (km/h nebo mph).

Například: Pokud potřebujete 30 vteřin, abyste ušli 50 m / 164 ft, Vaše průměrná rychlost chůze je přibližně 6 km/h nebo 3,7 mph.

Pokud jdete ve skupině, měl by být výpočet vždy založen na chůzi nejpomalejšího člena skupiny.

Omezení odpovědnosti: Škála na měření rychlosti chůze je přibližný systém pro měření rychlosti chůze/stoupání. Podmínky jako jsou tělesná zdatnost, terén, počasí a další mohou výrazně ovlivnit rychlost chůze člověka. Proto nemůže být společnost Luminox žádným způsobem činěna odpovědnou za jakékoli zneužití nebo nesprávné použití škály měření rychlosti chůze, a nemá žádnou odpovědnost za škody, které by jejím použitím vznikly.



**8821.KM Walking Speed Km/h**

## SPECIÁLNÍ FUNKCE HODINEK F-22, F-35

Logaritmické pravítko na hodinkách umožňuje obecné výpočty jako násobení, dělení, přepočet měny, převod km/mil a mnoho dalšího. Kromě toho slouží také pro speciální výpočty používané při pilotování a navigaci letounů jako je dolet, spotřeba paliva, stoupaní nebo klesání, atd.

Aby bylo možné použít tyto funkce, jsou hodinky osazeny obousměrně otáčející se lunetou a stupnicí v ciferníku, která je umístěna na vnější části ciferníku hned vedle otočné lunety.

Všechny funkce se aktivují otočením lunety do správné pozice a použitím obou stupnic ke zjištění výsledku v závislosti na funkci, kterou chcete použít.

Aby bylo pro Vás ovládnutí této funkce co nejsnadnější, pro ilustraci jsou zde různé příklady, které Vám pomohou pochopit potřebné procesy k určení výpočtů. Poté budete moci používat hodinky pro různé výpočty ať už jako pilot letounu nebo pro jiné účely ve Vašem okolí.

V případě počítání s čísly mimo použitý interval stupnic je nutné před výpočtem využít vlastnosti dekadických logaritmů – totiž možnosti jejich rozdělení na charakteristiku a mantisu.

Všechny výpočty na logaritmickém pravítku tedy představují pouze operace s mantisami.

Charakteristiku je nutno dopočítávat z paměti nebo určovat pomocí odhadu výsledku.

Jinými slovy: Pomocí pravítka zjistíme pouze sled číslic. Jejich řád nám však pravítko neprozradí.

(Rozuměj, správně posunout desetinnou čárku výsledku.)

2 na základní stupnici, může tedy představovat číslo 2; 20; 200; 2000; 0,2; 0,02; 0,002... atd.,

tzn. libovolné číslo ve tvaru  $2 \times 10^n$ , kde  $n$  je celé číslo v intervalu  $(-\infty; \infty)$ .

### Str. 1 Násobení

$$12 \times 8 =$$

Chceme-li spočítat kolik je  $12 \times 8$ , nastavíme na otočné lunetě 12 proti orámované desítce stupnice v ciferníku a u 8 stupnice v ciferníku odečteme na lunetě výsledek. 96

### Str. 2 Dělení

$$120 : 8 =$$

Chceme-li spočítat kolik je  $120 : 8$ , nastavíme na otočné lunetě 12 (představuje 120) proti 8 stupnice v ciferníku a naproti orámované desítce v ciferníku máme výsledek. 15

### Str. 3 Rychlost- mph

Jakou rychlostí se pohybuje letadlo pokud překoná vzdálenost 120 mil za 40 minut? Na otočné lunetě nastavíme 12 (představuje 120) proti 40 na ciferníku a poté proti označení MPH na ciferníku (je na 12té hodině) odečteme výslednou hodnotu. 18, letoun se tedy pohybuje rychlostí 180 mph

### Str. 3a Převod rychlosti

Rychlost 720 mph převedeme takto:

Na otočné lunetě nastavíme 72 (představuje 720) proti označení MPH na ciferníku (je na 12té hodině) a naproti orámované desítce v ciferníku máme výsledek, 12. 12 mil za minutu.



#### Str. 4 Čas letu

Za jak dlouho překoná letadlo vzdálenost 80 kilometrů při rychlosti 240 km/hod? Proti označení rychlostního indexu v ciferníku (na 12té hodině) nastavíme na otočné lunetě hodnotu 24 (představuje 240) a poté proti hodnotě 80 na otočné lunetě odečteme na ciferníku výsledný údaj 20. 20 minut

#### Str. 5 Vzdálenost letu

Jakou vzdálenost uletí letadlo při rychlosti 540mph za 20 minut? Proti označení rychlostního indexu v ciferníku (na 12té hodině) nastavíme na otočné lunetě hodnotu 54 (představuje 540) Výsledek odečteme na vnější lunetě proti 20 v ciferníku, tudíž 18, což znamená letovou vzdálenost 180 mil.

#### Str. 6 Palivo - letová doba

Jaká je maximální letová doba při průměrné spotřebě 12 galonů za hodinu a množství paliva 84 galonů? Na otočné lunetě nastavíme hodnotu 84 proti 12 vnitřního ciferníku . Výsledek odečteme na otočné lunetě proti značce rychlostního indexu v ciferníku (na 12té hodině), tedy 42. Maximální letová doba je 420 minut.

#### Str. 7 Palivo - spotřeba

Jestliže letadlo spotřebuje za 120 minut letu 30 galonů paliva, jaká je jeho průměrná spotřeba?

Na otočné lunetě nastavíme hodnotu 30 proti 12 (představuje 120) vnitřního ciferníku a proti značce rychlostního indexu v ciferníku (na 12té hodině) vidíme hodnotu 15 na otočné lunetě, která udává průměrnou spotřebu 15 galonů za hodinu.

### Str. 8 Převýšení - rychlost

Jakou rychlostí se pohybuje letoun, jestliže za 20 minut překoná výškový rozdíl 6000 stop? Na otočné lunetě nastavíme hodnotu 60 (představuje 6000) proti 20 vnitřního ciferníku. Výsledek odečteme na vnější lunetě proti orámované desítce stupnice v ciferníku, tedy 30. Rychlost stoupání/klesání 300 ft/min,

### Str. 9 Převýšení - výška

Kolik času potřebuje letoun k překonání výškového rozdílu 8400 stop při stoupání rychlostí 700 stop za minutu? Na otočné lunetě nastavíme hodnotu 84 (představuje 8400) proti 7 (představuje 700) vnitřního ciferníku. Výsledek odečteme na vnější lunetě proti orámované desítce stupnice v ciferníku, tedy 12. Rozdíl bude překonán za 12 minut.

### Str. 10 Převod jednotek délky

Kolik je 100 mil v kilometrech? Hodnotu 10 (představuje 100) na otočné lunetě nastavíme proti šipce s indexem STAT v ciferníku a proti bílé šipce tentokrát s indexem KM vidíme hodnotu 16 na otočné lunetě, tedy 160 kilometrů. STAT – Anglická statutární míle, NAUT – námořní míle

**Originální manuál s obrázky naleznete na:**

**<http://www.luminox.com/assets/Uploads/ServiceManuals/GGM.L022-Manual-Rule.pdf>**

## ZÁKLADY SPRÁVNÉHO POUŽÍVÁNÍ VAŠICH HODINEK

Zásady pro zachování vodotěsnosti Vašich hodinek a nedodržení níže uvedených zásad může mít za následek narušení vodotěsnosti hodinek a případnou ztrátu záruky.

- Jsou-li hodinky vlhké nebo pod vodou, nemanipulujte s korunkou ani s tlačítky.
- šroubovací korunka musí být vždy zcela dotažena, ostatní ovládací prvky musí být v základní pozici.
- Nikdy nepoužívejte hodinky při koupeli v horké vodě,
- Ke ztrátě vodotěsnosti může dojít při prudkém ochlazení např., sluncem rozpálených hodinek v chladné vodě (Vlivem jiné roztažnosti různých materiálů),
- Jestliže se i přes dodržení těchto zásad objeví v hodinkách Voda nebo kondenzovaná vlhkost, nechte ihned hodinky zkontrolovat.
- Hodinky 10 a 20 ATM se doporučují při častém používání předložit k pravidelné roční prohlídce v autorizovaném servisním středisku.

### Doporučená péče o Vaše hodinky

#### Baterie

Životnost baterie je počítána od okamžiku vložení baterie ve výrobním závodě a slouží výhradně ke kontrolním účelům, při prvním náznaku vybití baterie zajistěte její výměnu. Zejména u vodotěsných hodinek by měla být výměna provedena u autorizovaného prodejce.

#### Řemínek nebo tah

Neutahujte řemínek (tah) hodinek příliš pevně, mezi řemínek a zápěstí by mělo být možné vsunout prst. Kovový tah by měl být z hygienických důvodů a zachování elegantního vzhledu pravidelně čištěn, omyjte jej mýdlovou vodou a vytřete do sucha jemnou utěrkou. V hodinářských opravách Vám mohou tah důkladně vyčistit ultrazvukem.

### Teplota

Chraňte hodinky před přímým slunečním zářením a neponechávejte je příliš dlouho v extrémně horkém nebo chladném prostředí. Vyvarujte se též prudkým změnám teploty (zásadně nepoužívejte hodinky např. v sauně, nenechávejte je na palubní desce automobilu nebo neskákejte s rozehrátými hodinkami z pláže do studené vody,...). V opačném případě může dojít k chybné funkci, předbíhání nebo zpoždování hodinek, narušení vodotěsnosti a zkrácení životnosti baterie.

### Nárazy

Tyto hodinky snesou běžné nárazy a otřesy při standardním denním používání a neagresivních sportech. Pád hodinek na tvrdý povrch nebo silné nárazy mohou hodinky poškodit, případně zničit.

### Magnetické pole

Tyto hodinky odolávají magnetickým polím do intenzity 60 gaussů a nemohou být ovlivněny běžnými domácími spotřebiči. Jsou-li však vystaveny silnému magnetickému poli, mohou být poškozeny nebo zničeny.

### Statická elektřina

Integrované obvody uvnitř hodinek jsou citlivé na statickou elektřinu. Dostanou-li se do kontaktu se statickým nábojem mohou být poškozeny nebo zničeny. Hodinky proto v žádném případě neotvírejte.

### Chemikálie a plyny

Chraňte hodinky před stykem s agresivními chemikáliemi a plyny. Kontakt s nimi může způsobit změnu barvy pouzdra či řemínku hodinek, naleptání povrchu, případně narušení těsnosti hodinek, Vyvarujte se čištění hodinek čistícími prostředky jako jsou ředidla, benzíny, rozpouštědla atd.

### Doporučené používání hodinek ve vodě

Pro pohyb ve vodním prostředí (plavání, vodní sporty, skákání do vody, atd.) doporučujeme používat pouze hodinky s označením, 10ATM nebo 20ATM. Voda negativně ovlivňuje životnost kožených řemínků, proto chcete-li Vaše hodinky používat pro plavání či vodní sporty, vybírejte raději hodinky s kovovým tahem nebo plastovým či gumovým řemínkem. Pro pohyb ve vodním prostředí dodržujte výše uvedené zásady pro vodotěsnost. Po kontaktu s vodou otřete vlhkost z pouzdra a řemínku (tahu) jemnou utěrkou, jestliže hodinky přišly do styku se slanou vodou, musí být poté umyty v čisté vodě a otřeny do sucha.

### Udržujte hodinky v čistotě

Řemínek a pouzdro, jsou napadány potem při přímém styku s pokožkou. Pokud nejsou hodinky příliš dlouho čištěny, mohou se objevit známky koroze a napadání povrchové úpravy hodinek, proto Vaše hodinky pravidelně ošetřujte. Pouzdro hodinek, případně tah očistěte měkkým hadříkem navlhčeným v mýdlovém roztoku a vytřete do sucha, frekvence údržby výrazně závisí na prostředí, v jakém hodinky používáte. Udržování čistoty je důležité i z hygienického hlediska, předejdete tím případným dermatologickým problémům.

### Povrchová úprava

Vlastníte-li zlacené náramkové hodinky, či hodinky s podobnou povrchovou úpravou, vezměte na vědomí, že tato povrchová úprava je náchylnější na mechanické opotřebení. Hodinky s touto povrchovou úpravou nejsou určeny k nadměrnému namáhání, životnost zlacení výrazně prodloužíte, vyvarujete-li se kontaktu hodinek s potem (např. při sportu, za vysokých teplot,...), chemikáliemi a agresivními látkami (např. mytí nádobí, práce s barvami atd.).

V případě znečištění hodinek povrch otřete vlhkým hadříkem a potom osušte.

Hodláte-li používat hodinky při sportu nebo fyzické práci volte raději hodinky např. s masivním ocelovým pouzdem bez zlacení.

Záznam o záručních opravách:

Oprava č:

1.

Oprava č:

2.

Oprava č:

3.

Záruční i pozáruční opravy provádí: CLOCKCOM spol. s r o. , Na Poříčí 44, Praha 1, 110 00

## ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba 36 měsíců od převzetí výrobku kupujícím.

Záruční i pozáruční opravy provádí:

CLOCKCOM spol. s r o. , Na Poříčí 44, Praha 1, 110 00

**Záruka se nevztahuje na:**

- opotřebení a poškození vzniklé běžným užíváním výrobku
- poškození výrobku v důsledku jeho použití v rozporu s pokyny k užívání a obecně známými a obvyklými způsoby používání
- poškození nebo opotřebení skla, pouzdra a náramku nebo řemínku
- poškození výrobku způsobené jeho znečištěním, nehodou nebo zásahem vyšší moci
- mechanické poškození výrobku
- poškození způsobené použitím nevhodných médií (baterií)
- vady a poškození způsobené neodborným zásahem do výrobku
- závady vzniklé v důsledku toho, že hodinky byly opravovány jinou, než autorizovanou opravou

**Pokyny pro uživatele:**

Hodinky chraňte před pádem, prudkým nárazem, otřesy, náhlými změnami teplot, chemickými vlivy, magnetickým polem, účinky vlhkosti a vody v případě, že nejsou označené jako vodotěsné. V záruční době neotevírejte pouzdro hodinek a strojek chraňte před neodbornými zásahy. Plastová pouzdra jsou povrchově upravena barvou. Vaše hodinky mohou být opatřeny ochranným plastovým páskem baterie umístěným pod korunkou. Odstraňte pásek, abyste mohli nastavit čas a datum. Některé modely hodinek jsou vybaveny šroubovací korunkou.



SWISS  MADE

**ZÁRUČNÍ DOBA 36 MĚSÍCŮ**

[WWW.LUMINOX.CZ](http://WWW.LUMINOX.CZ)

**Model:**

**Strojek:**

**Datum prodeje:**

**Razítko:**